

# 建设项目竣工环境保护 验收调查报告表

项目名称：\_\_\_\_\_ 费县薛庄一闸除险加固工程项目 \_\_\_\_\_

建设单位：\_\_\_\_\_ 费县水利局 \_\_\_\_\_

编制日期：二〇二四年十一月

## 费县薛庄一闸除险加固工程项目责任页

建设单位：费县水利局

法人代表：王磊

编制单位：山东正平工程质量检测有限公司

法人代表：刘作霖

项目负责人：陈桂芬

编制：陈桂芬

审查：张天昊

建设单位：费县水利局

电话：18866998231

邮编：273400

地址：临沂市费县

编制单位：山东正平工程质量检测有限公司

电话：0539-8356075

邮编：276002

地址：临沂市北城新区临沂市文化中心A座

## 前 言

薛庄一闸位于费县薛庄镇驻地，薛庄河中泓桩号 9+600 处。工程于 1998 年 3 月开工建设，1999 年 5 月建成运行，是一座兼具农田灌溉、生态景观等功能的中型拦河闸。正常蓄水位为 109.50m，坝址以上流域面积 108.6km<sup>2</sup>。该闸结构型式为闸堰结合，总宽度为 104.6m，正常蓄水位为 109.80m，闸室中心线垂直于河道，闸为液压辅助自动翻板闸，布置于河道中间，总宽为 70.4m，共 12 孔，单孔净宽 5m，闸门为钢筋混凝土闸门结构，尺寸为 5x2m（宽×高），闸室两侧为浆砌石溢流堰，总宽度为 34.2m，其中左侧宽 22.6m，右侧宽 11.6m。

工程经多年运行，工程老化退化严重，拦河闸已不能正常运行，严重影响了河道行洪安全。2021 年 5 月，临沂市水利局以临水运管[2021]10 号《关于印发费县薛庄河拦河一闸等 4 座中型水闸安全鉴定报告书的通知》评定为四类闸。该闸除险加固工程已列入临沂市及费县“十四五”水利发展规划。为消除该闸对防洪安全的影响，充分发挥水闸的蓄水灌溉及生态环境等效益，实施该闸除险加固工程是非常必要的。

为此，费县水利局决定对费县薛庄一闸进行除险加固。主要任务为原闸拆除、改建橡胶坝、充排水系统、上下游连接段、上下游河道整治、管理设施及生态绿化等。工程拆除重建后，可拦蓄地表径流，为农业灌溉、生态景观提供水源。

项目总投资 2450.0 万元（其中环保投资 8.37 万元），工程规模为中型，工程等别为 III 等。项目建设内容包括对薛庄原闸进行拆除、改建一座橡胶坝、闸上游清淤、闸下游局部整治、新建管理单位及景观绿化等。

橡胶坝布置于主河槽内，坝高 3.0m，共 1 节，净宽 95m。由坝室段及上下游连接段组成。上游连接段主要由铺盖、岸墙、护坡和防冲槽组成，铺盖采用 C30 钢筋砼结构，顺水流向 10.0m，0.5m 厚，两岸岸墙采用 C30 钢筋砼结构，护坡采用混凝土连锁块型式；坝室段采用 C30 钢筋砼结构，顺水流 11.0m，底板厚 0.8m；下游连接段为 C30 钢筋砼消力池，顺流向 23m，包括

6.0m 斜坡段及 15m 水平段，池深 1.0m；消力池下游接 C30 钢筋混凝土水平海漫，顺水流向 8.0m，厚 0.5m，后接 C30 埋石混凝土斜坡海漫，长 20m，厚 0.5m，斜坡海漫接乱石防冲槽。两侧为 C30 钢筋砼岸墙，岸墙下游接混凝土连锁块护坡。

橡胶坝充排水泵站布置于右岸，由进水前池和充排水泵房组成，泵站总平面尺寸为 23.0×8.84m（长×宽）。进水前池设置在铺盖上游的圆弧段挡墙临水侧，净宽 3.33m，净长 6.44m，立面墙厚 0.5m。进水前池设引水管与充排水泵房相连。充排水泵房为干式泵房，钢筋混凝土空箱结构，泵房地下共两层，为水泵层，控制柜。

管理单位位于薛庄河右岸，泵房上部，呈东西走向，为两层框架结构，北侧单独建设柴油发电机室。

2022 年 10 月，山东黄河勘测设计研究院有限公司编制完成了《费县薛庄一闸除险加固工程可行性研究报告（代初步设计）》，2023 年 7 月，江苏河海环境科学研究院有限公司对项目进行环境影响评价，编制《费县薛庄一闸除险加固工程项目环境影响报告表（生态影响类）》。

2023 年 1 月 19 日取得了临沂市行政审批服务局以《关于费县薛庄一闸除险加固工程可行性研究报告的批复》（临审服投资许字[2023]11007 号）。2023 年 8 月 8 日，项目取得了费县行政审批服务局以《关于费县水利局费县薛庄一闸除险加固工程环境影响报告表的批复》（费审批环境[2023]155 号）；

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等有关规定，2024 年 10 月，费县水利局（以下简称“建设单位”）委托山东正平工程质量检测有限公司（以下简称“我单位”）承担费县薛庄一闸除险加固工程项目竣工环境保护验收调查工作。接受委托后，我单位根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和《建设项目竣工环境保护验收技术规范——水利水电》（HJ646-2009）的要求，及时深入现场，开展资料收集、现场调查、公众意见收集调查和验收监测等工作。在此基础上，对照工程初步设计报告、设计变更、检测及环境

影响报告书及其批复意见，编制完成了《费县薛庄一闸除险加固工程项目环境保护验收调查报告》。调查报告在编制过程中得到了各级领导及专家的大力支持和热情指导，以及建设单位等的大力支持和积极配合，在此表示真挚的谢意。

# 目 录

1	项目总体情况 .....	7
1.1	项目建设过程简述（项目立项---试运行） .....	9
1.2	验收调查报告编制依据： .....	9
1.3	调查目的及原则 .....	10
1.4	调查范围、调查因子、敏感目标及重点 .....	11
1.5	验收执行标准 .....	12
2	工程调查 .....	16
2.1	工程概况 .....	16
3	环境影响报告表及批复要求回顾 .....	24
3.1	环境影响报告表内容回顾 .....	24
3.2	环境影响报告表批复要求 .....	44
4	竣工验收环境影响调查与分析 .....	45
4.1	生态环境影响调查 .....	45
4.2	水环境影响调查 .....	58
4.3	大气环境影响调查 .....	62
4.4	声环境影响调查 .....	62
4.5	固体废弃物影响调查 .....	63
4.6	水土保持 .....	64
5	环保措施落实情况调查 .....	67

5.1 环评报告表提出的环保措施落实情况调查 .....	67
6 风险防范与应急措施调查 .....	76
6.1 风险因素识别 .....	76
6.2 风险防范措施 .....	76
6.3 风险管理措施 .....	77
7 环境管理和监测计划落实情况调查 .....	79
7.1 环境管理情况 .....	79
7.2 环境监理和环境监察情况 .....	79
7.3 环保“三同时”制度执行情况 .....	79
8 公众意见调查 .....	81
8.1 公众参与目的 .....	81
8.2 调查范围、对象、方法及内容 .....	81
8.3 调查结果统计与分析 .....	81
9 调查结论及建议 .....	85
9.1 工程概况 .....	85
9.2 环保措施执行情况 .....	85
9.3 环境影响调查 .....	85
9.4 环境管理及监测情况调查 .....	88
9.5 “三同时”制度执行情况调查 .....	88
9.6 公众意见调查 .....	89
9.7 调查结论 .....	90

9.8 建议 .....	90
环境保护“三同时”验收登记表 .....	91
附件1 环评批复 .....	92
附件2 初步设计报告批复 .....	94
附件3 运营期环境监测报告 .....	99
附件4 公众参与调查表（部分） .....	115
附件5 项目富余沙土、淤泥处理函 .....	122
附图1 费县薛庄一闸除险加固工程位置图 .....	130
附图2 项目与费县饮用水保护区位置关系图 .....	131
附图3 项目施工期相关环境保护措施执行情况影像资料 .....	132

# 1 项目总体情况

建设项目名称	费县薛庄一闸除险加固工程项目				
建设单位	费县水利局				
法人代表	王磊	联系人	陈阳		
通信地址	费县钟山路87号费县水利局				
联系电话	18866998231	传真	/	邮编	273400
建设地点	山东省临沂市费县薛庄镇薛庄河原薛庄河一号闸处中泓桩号9+600				
项目性质	改建	行业类别	N7610 防洪除涝设施管理		
环境影响报告表名称	费县薛庄一闸除险加固工程项目环境影响报告表				
环境影响评价单位	江苏河海环境科学研究院有限公司				
初步设计单位	山东黄河勘测设计研究院有限公司				
环境影响评价审批部门	费县行政审批服务局	文号	费审批环境[2023]155号	时间	2023.8.8
初步设计审批部门	临沂市行政审批服务局	文号	临审服投资许字[2023]11007号	时间	2023.1.19
环境保护设施设计单位	山东黄河勘测设计研究院有限公司				
环境保护设施施工单位	威海水利工程集团有限公司				
环境保护设施监理单位	山东新汇建设集团有限公司				
投资总概算(万元)	3165.9	其中环保投资(万元)	19.94	环保投资占总投资比例	0.63%
实际总投资(万元)	2450.0	其中环保投资(万元)	8.37		0.34%
设计生产能力	——	建设项目开工日期		2023年04月13日	
实际生产能力	——	投入试运行日期		2024年06月08日	

## 1.1 项目建设过程简述（项目立项---试运行）

2022年10月，山东黄河勘测设计研究院有限公司编制完成了《费县薛庄一闸除险加固工程可行性研究报告（代初步设计）》；

2023年7月，江苏河海环境科学研究院有限公司对项目进行环境影响评价，编制《费县薛庄一闸除险加固工程项目环境影响报告表（生态影响类）》；

2023年1月19日：临沂市行政审批服务局以（临审服投资许字[2023]11007号）对本项目初步设计报告进行了批复。

2023年8月8日：费县行政审批服务局以（费审批环境[2023]155号）对项目环评文件做出了批复；

2023年04月13日：开工建设；

2024年06月08日：项目完工。

## 1.2 验收调查报告编制依据：

### 1.2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章、标准和规范：

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月）；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日修订）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修订）；
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年11月7日修订）；
- (5) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日修订）；
- (6) 《中华人民共和国水土保持法》（2010年12月25日修订）；
- (6) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
- (7) 《声环境质量标准》（GB3096-2008）；
- (8) 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）；
- (9) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- (10) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
- (11) 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）

### 1.2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范：

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号，2017年10月1日实施）

- (2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）；
- (3) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范 水利水电》（HJ464-2009）；
- (4)《建设项目竣工环境保护验收技术规范生态影响类》(HJ/T394-2007)；
- (5) 《中华人民共和国野生植物保护条例》2016年修订；
- (6) 《国家重点保护野生植物名录（第一批）》（1999）；
- (7) 《国家重点保护野生动物名录》（1988）；
- (8)《关于进一步加强水电建设环境保护工作的通知》（环办〔2012〕4号）；
- (9)《关于深化落实水电开发生态环境保护措施的通知》(环发[2014]65号)；
- (10)《关于印发〈水利水电建设项目河道生态用水、低温水和过鱼设施环境影响评价技术指南（试行）〉的函》（环评函〔2006〕4号）；
- (11)《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》环办〔2015〕52号；

### 1.2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定：

- (1) 《费县薛庄一闸除险加固工程项目环境影响报告表》（2023年7月）；
- (2) 《关于费县水利局费县薛庄一闸除险加固工程环境影响报告表的批复》（费审批环境[2023]155号）；

### 1.2.4 主要污染物总量审批文件：

无。

## 1.3 调查目的及原则

### 1.3.1 调查目的

- (1) 核查工程建设情况，分析工程实施及变更情况。
- (2) 调查工程在设计、施工、运行和管理等方面落实环评及其审批文件、工程设计文件和变更文件中要求的环保措施执行情况及问题，分析问题原因和后果。
- (3) 工程采取的污染防治、生态恢复、水土保持、占地及淹没补偿措施的落实情况。通过现场调查及竣工验收监测，分析、评价各项环保设施、措施的有效性，针对存在的环境问题和潜在环境影响，提出切实可行的环保补救措施，对尚不完善的环保措施提出改进意见。

(4) 通过公众意见调查，了解公众对工程施工期及运行期环境保护工作的意见、对当地经济发展的作用、对工程所在区域居民工作和生活的情况，针对公众的合理要求提出解决措施。

(5) 根据工程环境影响的调查结果，客观、公正地从技术上论证该工程是否符合竣工环境保护验收条件。

### 1.3.2 调查原则

本次环保验收调查坚持以下原则：

- (1) 认真贯彻国家与地方的环境保护法律、法规及有关规定原则；
- (2) 坚持污染防治与生态保护并重的原则；
- (3) 按照环境影响报告书及其批复的要求，根据项目建设后的实际情况和实地调查和监测等情况，坚持客观、公正、系统全面、突出重点的原则；
- (4) 坚持充分利用已有资料与实地勘察、现场调研、环境监测相结合的原则；
- (5) 坚持对工程建设前期、施工期、运行期环境影响进行全过程分析的原则；
- (6) 坚持公众参与原则。通过公众意见调查，了解项目在不同时期存在的各方面影响，尤其是工程项目曾存在的社会和环境问题及目前可能的遗留问题，并分析施工期、运营期公众关心的热点问题。
- (7) 达标排放原则。

## 1.4 调查范围、调查因子、敏感目标及重点

### 1.4.1 调查范围

#### (1) 地表水环境调查范围

地表水调查范围：工程涉及河道范围上、下游各200m处。

#### (2) 大气和声环境调查范围

建设边界限外200m以及施工道路中心线两侧200m范围。

#### (3) 生态环境调查范围

陆生生态环境调查范围：以施工区边界两侧外扩300m；工程永久占地及施工临时占地范围及外扩300m。

水生生态环境调查范围：工程涉及薛庄河段上下游300m范围。

### 1.4.2 调查因子

(1) 水生生态环境：水生动物主要是鱼类种类及珍稀濒危保护鱼类、水生植物；

(2) 陆生生态环境：野生动物种类、保护动物、陆生植物种类、保护植物、工程临时占地对土地资源影响及水土流失情况。

(3) 声环境：泵站厂界噪声，等效连续 A 声级；

(4) 水质情况：pH、氨氮、化学需氧量、高锰酸盐指数、氟化物、挥发性酚、氰化物、铬(六价)、砷、汞、硒、铅、铜、锌、镉、总磷、阴离子表面活性剂、总氮、铁、锰、石油类、粪大肠菌群。

### 1.4.3 环境敏感目标

根据现场调查，本工程评价范围内不涉及自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、湿地公园、饮用水水源保护区等生态敏感目标。工程主要生态环境保护目标为生态环境影响评价范围内陆生动植物、水生生物。本项目大气、声环境敏感保护目标为抗大中学、书香水岸小区、阳田村、薛庄镇卫生院。本项目验收期间环境保护敏感目标与环评阶段一致。

### 1.4.4 调查重点

由于本项目为拦河闸改建工程，工程主要环境影响产生于施工期，运营期项目无污染物排放，因此本调查的重点是对环评报告中及环境保护行政主管部门提出的各项环保措施的落实情况以及其有效性进行分析，工程设计、建设变更情况，以及变更造成的环境影响变化情况，以及工程建成后施工临时占地的恢复情况进行调查。

## 1.5 验收执行标准

本次竣工环保验收调查执行环评报告表执行的环境标准。同时，根据新颁布的环境标准进行校核。

### 1.5.1 环境质量标准

(1) 地表水

薛庄河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；

(2) 声环境

声环境质量评价执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准；

（3）大气环境（施工期）

区域环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单要求；

（4）底泥（施工期）

参照《底泥重金属污染状况评价技术指南》（DB37/T4471-2021）表A.1底泥重金属单因子指数法评价标准值。

**表1-1 底泥重金属单因子指数法评价标准值（单位：mg/kg）**

序号	污染物	筛选值	管制值
1	镉	0.6	3.0
2	汞	0.6	4.0
3	砷	25	120
4	铅	140	700
5	铬	300	1000
6	铜	100	800
7	镍	100	400
8	锌	250	1000

### 1.5.2 污染物排放标准

（1）废水

1) 施工期

施工场地出入口车辆机械冲洗废水，经沉淀池沉淀处理后回用于洗车，不外排，废水出水水质执行《城市污水再生利用城市杂用水水质》

（GB/T18920-2020）表1“车辆冲洗、城市绿化、道路清扫”标准。施工期生活污水排入化粪池，委托环卫部门清运处理，不外排。

施工期基坑排水经沉淀处理后，排入下游河道，基坑排水排放《流域水污染物综合排放标准第 2 部分：沂沭河流域》（DB37/3416.2-2018）排放控制要求。

2) 运行期

运行期办公区产生生活污水，排入化粪池，委托环卫清运处理，不外排。

（2）噪声

工程施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》

(GB12523-2011)，运行期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准，具体见表1-2及表1-3。

**表1-2 建筑施工场界环境噪声排放限值（单位：dB(A)）**

昼间	夜间
70	55

**表1-3 工业企业厂界环境噪声排放标准（单位：dB(A)）**

类别	昼间	夜间
2类	60	50

(3) 废气

1) 施工期

工程施工期大气污染物排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 及《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 排放标准限值要求，详见表1-4。

**表1-4 工程大气污染物无组织排放标准**

污染物	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	执行标准
颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表2中无组织排放监控浓度限值要求。  《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 中表1二级标准
氨	1.5	
硫化氢	0.06	
臭气浓度(无量纲)	20(无量纲)	

2) 运行期

运行期无废气产生。

(4) 固体废物

工程施工期产生的建筑垃圾、施工弃方、生活垃圾按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年修订) 中相关要求处置。运行期仅产生生活垃圾，集中收集后委托环卫处理，不外排。

## 1.6 验收调查工作程序

本项目环境保护验收调查工作程序见下图：

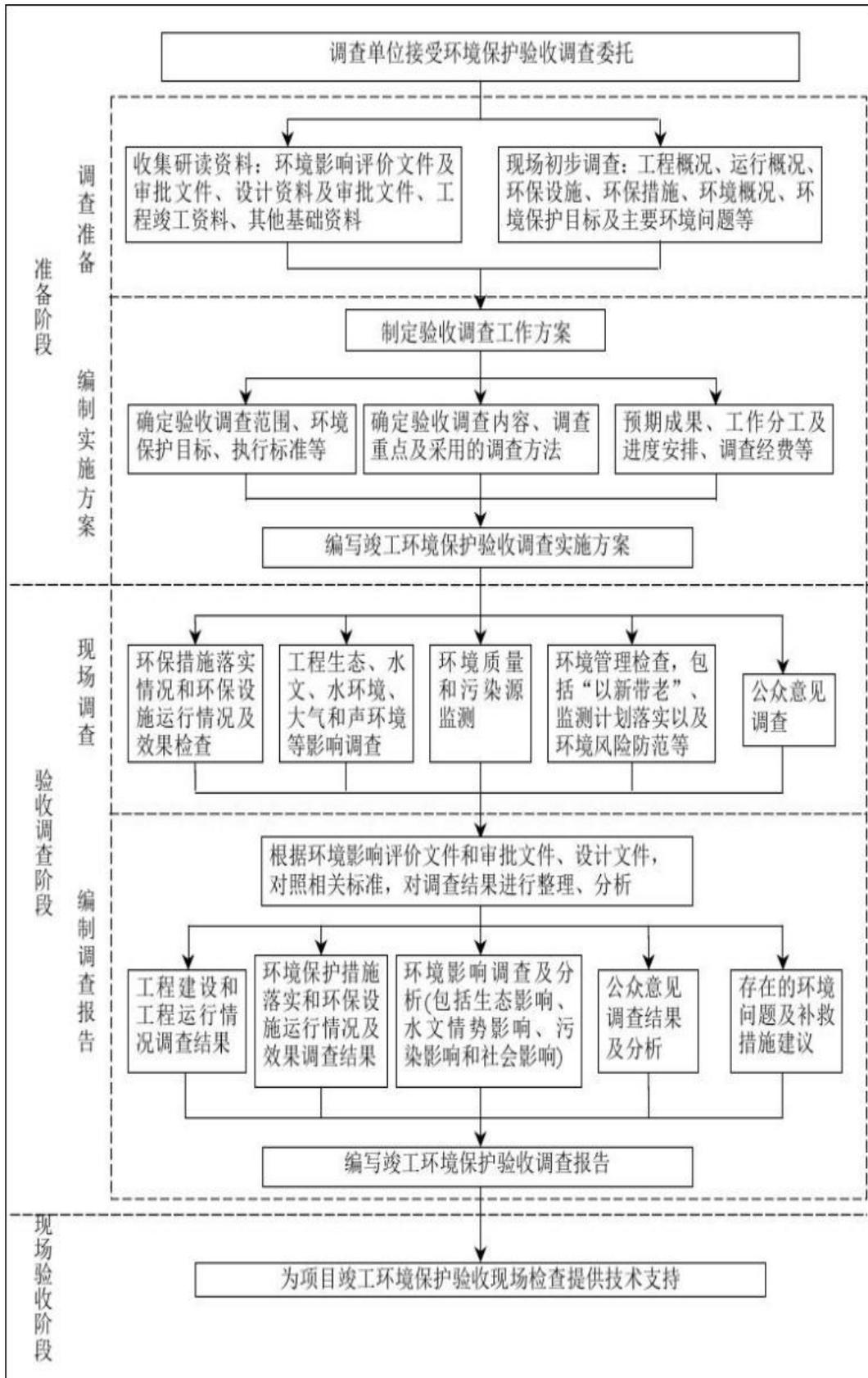


图1-1 验收调查工作程序示意图

## 2 工程调查

### 2.1 工程概况

项目名称：费县薛庄一闸除险加固工程项目；

项目位置：费县薛庄一闸位于费县薛庄镇驻地，薛庄河中泓桩号9+600处。

主要建设内容及规模如下：

#### 2.1.1 主要建设内容

项目建设内容包括对薛庄原闸进行拆除、改建一座橡胶坝、闸上游清淤、闸下游局部整治、新建管理单位及景观绿化等。

橡胶坝布置于主河槽内，坝高 3.0m，共 1 节，净宽 95m。由坝室段及上、下游连接段组成。上游连接段主要由铺盖、岸墙、护坡和防冲槽组成，铺盖采用 C30 钢筋砼结构，顺水流向 10.0m，0.5m 厚，两岸岸墙采用 C30 钢筋砼结构，护坡采用混凝土联锁块型式；坝室段采用 C30 钢筋砼结构，顺水流 11.0m，底板厚 0.8m；下游连接段为 C30 钢筋砼消力池，顺流向 23m，包括 6.0m 斜坡段及 15m 水平段，池深 1.0m；消力池下游接 C30 钢筋混凝土水平海漫，顺水流向 8.0m，厚 0.5m，后接 C30 埋石混凝土斜坡海漫，长 20m，厚 0.5m，斜坡海漫接乱石防冲槽。两侧为 C30 钢筋砼岸墙，岸墙下游接混凝土联锁块护坡。

橡胶坝充排水泵站布置于右岸，由进水前池和充排水泵房组成，泵站总平面尺寸为 23.0×8.84m（长×宽）。进水前池设置在铺盖上游的圆弧段挡墙临水侧，净宽 3.33m，净长 6.44m，立面墙厚 0.5m。进水前池设引水管与充排水泵房相连。充排水泵房为干式泵房，钢筋混凝土空箱结构，泵房地下共两层，为水泵层，控制柜。

管理单位位于薛庄河右岸，泵房上部，呈东西走向，为两层框架结构，北侧单独建设柴油发电机室。

#### 2.1.2 工程规模

薛庄一闸橡胶坝工程规模为中型，工程等别为III等。依据《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2017）的规定，主要永久建筑物级别为3级，次要

永久建筑物级别为4级，临时建筑物级别为5级。

洪水标准：工程所在河道防洪标准为20年一遇，依据《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2017）的规定，工程宜按照平原区标准确定。经分析，确定工程永久建筑物设计洪水标准为20年一遇，校核洪水标准为50年一遇，消能防冲标准为20年一遇设计，施工期设计洪水标准为5年一遇。

据《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015），薛庄镇地震动峰值加速度为0.15g，相应地震基本烈度为Ⅷ度。工程地震设防烈度为7度。交通桥设计荷载标准为参照公路Ⅱ级。

### 2.1.3 原设计工程组成特性

薛庄一闸工程主要包括对薛庄原闸进行拆除、改建一座橡胶坝、闸上游清淤、闸下游局部整治、新建管理单位及景观绿化等。

#### 一、主体工程

##### 1、拆除原闸

原混凝土拆除和砌石砌体拆除，其中混凝土拆除 780m<sup>3</sup>，砌石砌体拆除 1422m<sup>3</sup>，共计拆除石方 2202m<sup>3</sup>，采用液压反铲挖掘机与人工、电锤相结合的方式施工，对原闸进行拆除。紧邻闸室下游布置空心板式交通桥，桥跨为 9.2m，共 8 跨，桥净宽 4.0m，桥面高程为 72.70m。

##### 2、橡胶坝工程

###### （1）橡胶坝

橡胶坝布置于主河槽内，坝高 3.0m，共 1 节，净宽 95m。由坝室段及上、下游连接段组成。上游连接段主要由铺盖、岸墙、护坡和防冲槽组成，铺盖采用 C30 钢筋砼结构，顺水流向长 10.0m，0.5m 厚，两岸岸墙采用 C30 钢筋砼结构，护坡采用混凝土连锁块型式；坝室段采用 C30 钢筋砼结构，顺水流向长 11.0m，底板厚 0.8m；下游连接段为 C30 钢筋砼消力池，顺流向长 23m，包括 6.0m 长斜坡段及 15m 长水平段，池深 1m；消力池下游接海漫，顺水流向长 35m，包括 8.0m 水平段，采用 C30 钢筋砼结构，厚 0.5m；20m 斜坡段，采用 C30 埋石混凝土海漫，厚 0.5m，两侧为 C30 钢筋砼岸墙，岸墙下游接混凝土连锁块护坡。

###### （2）集水井

在铺盖右侧设置集水井，井壁采用 C25 钢筋砼砌筑，通过 DN800 铸铁管与充排水泵站连接。集水井平面净尺寸为 3.33m×6.44m，深 9.4m，采用 C25 钢筋砼厚 500mm。

### (3) 充排水泵站

泵站总平面尺寸为 23.0×8.84m(长×宽)。进水口设置在铺盖段挡墙。进水前池净宽 3.33m，净长 6.44m，立面墙厚 0.5m。进水前池设引水管与河道相连，引水管管口位于上游防冲槽段岸墙上。进水前池内设滤栅以便过滤水质，过滤栅尺寸为 3.33×0.5×8.5m(长×宽×高)。泵房为干式泵房，底板厚 0.7m，立面墙厚 0.5m，泵站下游侧设吊物孔，吊物孔采用钢化玻璃罩进行封闭，尺寸为 3.07×2.8m(长×宽)。

### 3、上下游护坡

现状蓄水两岸边坡已护坡。本次对上下游河岸进行整坡护砌，上游护砌长度 60m，下游护砌长度右岸 120m，左岸 180m，护砌顶高程 110.35m，坡比 1:2.0。联锁式 C30 预制混凝土块护坡，护坡厚 0.15m，坡比为 1:2，下设 2~4cm 碎石垫层厚 100mm，350g/m<sup>2</sup> 反滤土工布一层，中粗砂厚 100mm。

### 4、清淤疏浚

对薛庄一闸上游薛庄河中泓桩号 K9+600~K10+330 范围进行清淤设计。清淤总长度约 730m，设计比降为 1/1000。

### 5、管理房

位于薛庄河右岸，泵房北侧，呈东西走向，为两层框架结构，面积共 430.00m<sup>2</sup>，左侧建柴油发电机室，面积共 65.00m<sup>2</sup>。

框架柱尺寸采用 400×400mm，框架梁尺寸采用 300×400mm，楼板厚度采用 120mm。内外墙 250mm 厚，MU10 蒸压加气混凝土砌块墙，M7.5 混合砂浆。

## 二、临时工程

### 1、施工导流

在主河槽内坝址处上下游填筑围堰挡水，在左侧滩地开挖导流明渠将上游来水导到下游。导流时段采用非汛期的 11 月~次年 4 月，导流洪水设计流量为 8.5m<sup>3</sup>/s。

上游围堰顶高程为 109.10m，修筑 100m，平均堰高 2.0m；下游围堰顶高程为 107.60m，围堰修筑 75m，平均堰高 1.0m。导流明渠底宽为 2.0m，边坡 1:1.5，明渠总长约 220m，需临时占地 3.6 亩。

### 2、施工临时道路

临时交通道路共修筑420m，采用简易碎石路面，橡胶坝滩地上主进场临时道路宽6m，需修筑100m，处于河槽内的临时道路宽4m，需修筑320m。处于河槽基坑内4m宽的临时道路不计占地，其他临时道路占地1.0亩。

### 3、生产生活区及施工仓库

布置于右岸滩地上，紧靠场内交通道路。均需临时占地2.0亩。

### 4、临时加工厂

布置于河道右岸河道管理范围内，紧靠场内交通路设置，需临时占地2.0亩。设置钢筋和木材加工厂、预制场、材料暂存场、机械车辆停放场。

### 三、工程占地和移民安置

工程蓄水区、工程建设、管理房等均设置在河道管理范围内，不新增永久占地，不涉及移民安置。仅对临时占地区域内进行补偿。

表2-1 环评阶段和实际建设的工程技术特性对比表

序号	工程项目	单位	环评阶段	实际建设	备注
一	水文				
	薛庄河流域面积	m <sup>2</sup>	132	132	
	坝址以上流域面积	m <sup>2</sup>	108.6	108.6	闸上/闸下
	坝址位置		9+600	9+600	薛庄河中泓桩号
	利用的水文系列年限	年	70	70	
	代表性流量				
	设计洪水标准P	%	5	5	
	设计洪水相应流量	m <sup>3</sup> /s	476	476	
	校核洪水标准P	%	2	2	
	校核洪水相应流量	m <sup>3</sup> /s	570	570	
	施工导流标准 (11月~次年4月)	%	20	20	
	施工导流相应流量	m <sup>3</sup> /s	8.5	8.5	
二	工程规模				
	校核洪水位(P=2%)	m	109.13/109.06	109.13/109.06	上游/下游
	设计洪水位(P=5%)	m	108.88/108.83	108.88/108.83	上游/下游
	正常蓄水位	m	109.50	109.50	
	正常蓄水位时水面面积	m <sup>2</sup>	0.103	0.103	

费县薛庄一闸除险加固工程项目环境保护验收调查报告表

序号	工程项目	单位	环评阶段	实际建设	备注
	坝前蓄水量	万m <sup>3</sup>	14.07	14.07	
	回水长度	m	1.4	1.4	
	设计洪水位时最大泄量	m <sup>3</sup> /s	476	476	
	校核洪水位时最大泄量	m <sup>3</sup> /s	570	570	
<b>三</b>	<b>建设征地与移民安置</b>				
	永久征地面积	亩	0	0	
	临时用地面积	亩	11.6	11.6	
	搬迁安置人口	人	0	0	
	拆迁房屋面积	m <sup>2</sup>	0	0	
<b>四</b>	<b>主要建筑物及设备</b>				
1	挡水建筑物				
	型式		充水式橡胶坝	充水式橡胶坝	
	地基特性		天然地基	天然地基	
	地震动参数设计值	g	0.15	0.15	
	地震基本烈度	度	VII	VII	
	地震设计烈度	度	7	7	
	建筑物总宽度	m	95	95	
	顶部高程	m	110.35	110.35	
	设计坝/闸高	m	3.0	3.0	
	孔数	孔	1	1	
	单节净长	m	95	95	
	坝/闸底板高程	m	106.50	106.50	
	坝袋/闸门顶高程	m	109.50	109.50	
	总净宽长度	m	95.0	95.0	
	坝袋水容积	m <sup>3</sup>	1470.94	1470.94	
2	输水建筑物				
	输水道型式		混凝土管	混凝土管	
	长度	m	18.0	18.0	
	断面尺寸	m	0.8	0.8	
3	泵站				
	型式		干室型	干室型	
	泵站尺寸		23.00×8.84×19.00	23.00×8.84×19.00	长×宽×高
	水泵安装高程	m	102.50	102.50	
4	主要机电设备				
	供水泵台数	台	2	2	
	型号		300WQ400-12-30	300WQ400-12-30	
	主排水泵台数	台	3	3	
	型号		300ISW-800-15-45	300ISW-800-15-45	
	发电机台数	台	1	1	
	型号		187.5kVABR	187.5kVABR	
	单机容量	w	150	150	

费县薛庄一闸除险加固工程项目环境保护验收调查报告表

序号	工程项目	单位	环评阶段	实际建设	备注
	变压器数量	台	1	1	
	型号		125kVA/SCB 系列产品	125kVA/SCB 系列产品	
5	观测设施				
	工作基点	个	2	2	
	校核基点	个	2	2	
	位移、沉降观测点	个	8	8	
	测压管	根	8	8	
<b>五</b>	<b>施工</b>				
1	主体工程量				
	土方开挖	m <sup>3</sup>	74807	26559	
	土石方填筑	m <sup>3</sup>	19003	17141	
	砌石方	m <sup>3</sup>	4557	0	
	混凝土和钢筋混凝土	m <sup>3</sup>	9511	11526	
2	主要建筑材料数量				
	水泥	t	416.78	416.78	
	钢材	t	485.08	485.08	
3	施工导流				
	方式		明渠导流	明渠导流	
	型式		底宽2.0m, 边坡 1:1.5	底宽2.0m, 边坡 1:1.5	
	规模		5 级	5 级	
<b>六</b>	<b>经济指标</b>				
	环境保护工程投资	万元	19.94	8.37	
	水土保持工程投资	万元	22.51	7.04	
	总投资	万元	3165.9	2450.0	

## 2.1.4 工程占地

### 2.1.4.1 永久占地

本工程蓄水区、主体工程、管理单位建设均在河道管理范围内，不新增永久占地。

### 2.1.4.2 临时占地

工程临时占地主要包括施工道路临时占地、施工生活区临时占地、导流明渠临时占地等，根据施工组织设计成果确定。临时占地按如下原则界定：

(1) 施工道路临时占地：料场至工地之间道路；支流治理段堤防场内施工道路。干流新筑堤段堤防场内施工道路利用新征护堤地。

(2) 施工生活区临时占地：主要指生活、文化、福利设施以及施工工厂和

仓库等临时占地。

(3) 导流明渠临时占地：主要指施工过程中导流明渠开挖布置需要，而临时占用的土地。

项目建设竣工完成后，对临时占地进行了复耕，复耕措施为平整还耕，平整还耕主要包括场地的平整、表土疏松、田间灌排水沟渠的恢复。工程临时占地共11.6亩。占地情况对比统计表如下：

表2-2 占地情况对比统计表

序号	项目组成	单位	原设计面积	复耕面积	增减情况
1	施工生活区	亩	2	2	±0
2	施工工厂	亩	3	3	±0
3	材料暂存场	亩	2	2	±0
4	导流明渠	亩	3.6	3.6	±0
5	临时道路	亩	1	1	±0
合计		亩	11.6	11.6	±0

### 2.1.5 土石方平衡

工程共计开挖土方2.6559万m<sup>3</sup>，回填土方1.7141万m<sup>3</sup>。剩余土方0.9418万m<sup>3</sup>进行售卖，本工程不设置弃渣场。

### 2.1.6 实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原因

根据现场调查和相关材料核查，本项目实际建设工程建设规模、主体工程、配套设施等，与环评阶段基本一致。

### 2.1.7 环保投资落实情况

环保投资包括环保仪器设备及安装工程费、环境监测措施、环境保护临时措施费用及独立费用等。经计算，本工程环境保护投资为19.94万元，占总投资的0.63%，实际环保投资8.37万元，占工程总投资的0.34%，具体环保投资落实情况见下表：

表2-3 工程环保投资一览表 单位：万元

编号	工程或费用名称	环评估算	实际投资	增减情况
第一部分 环境保护仪器设备及安装工程		2.50	1.00	-1.50
1	油水分离器	2.50	1.00	-1.50
第二部分 环境监测措施		2.56	0	-2.56
1	饮用水水质监测	0.56	0	-0.56

费县薛庄一闸除险加固工程项目环境保护验收调查报告表

编号	工程或费用名称	环评估算	实际投资	增减情况
2	沉砂池、隔油池排水监测	0.30	0	-0.30
3	生活污水监测	0.80	0	-0.80
4	大气监测	0.30	0	-0.30
5	噪声监测	0.20	0	-0.20
6	人群健康监测	0.40	0	-0.40
第三部分 环境保护临时措施		7.08	4.08	-3.00
1	废污水处理	4.40	2.70	-1.70
1.1	机修含油废水	1.70	0.80	-0.90
1.1.1	隔油沉淀池	0.80	0.50	-0.40
1.1.2	回用水池	0.90	0.50	-0.40
1.2	生活污水处理	2.70	1.40	-1.30
1.2.1	化粪池+旱厕	2.20	1.00	-1.20
1.2.2	生活污水处理费	0.50	0.40	-0.10
2	固体废物处理	0.37	0.27	-0.10
2.1	建筑垃圾处理	0.06	0.04	-0.02
2.2	垃圾桶	0.12	0.10	-0.02
2.3	生活垃圾处理	0.19	0.13	-0.06
3	环境空气质量控制	1.04	0.54	-0.50
3.1	简易洒水设备及运行费用	1.04	0.54	-0.50
4	人群健康保护	1.27	0.57	-0.70
4.1	场地消毒、卫生防疫、生活区杀虫灭鼠等	0.27	0.07	-0.20
4.2	施工完毕后迹地清理费用	1.00	0.50	-0.50
第一~第三部分合计		12.14	5.08	-7.06
第四部分 环境保护独立费用		6.85	3.00	-3.85
一	建设管理费	0.85	0.45	-0.40
1	环境管理人员经常费	0.36	0.25	-0.11
2	环保竣工验收费	0.24	0.20	-0.04
3	环保宣传和技术培训	0.24	0.04	-0.20
二	环境监理费	1.00	0.50	-0.5
三	科研勘测设计咨询费	5.00	3.00	-2.0
1	环境影响评价费	3.00	2.50	-0.5
2	科研勘测设计费	2.00	1.90	-0.01
第一~第四部分合计		18.99	8.08	-10.91
基本预备费		0.95	0.29	-0.66
总投资		19.94	8.37	-11.57

### 3 环境影响报告表及批复要求回顾

#### 3.1 环境影响报告表内容回顾

2023年7月，江苏河海环境科学研究院有限公司对项目进行环境影响评价，编制《费县薛庄一闸除险加固工程项目环境影响报告表（生态影响类）》；2023年8月8日：费县行政审批服务局以（费审批环境[2023]155号）对项目环评文件做出了批复；同意该项目建设。

##### 3.1.1 生产工艺流程简述（附流程图）

###### （一）施工导流

###### （1）导流标准

根据《水利水电工程施工组织设计规范》（SL303-2017）规定，导流建筑物为5级建筑物，导流标准取为5年一遇重现期洪水，导流洪水设计流量为 $8.5\text{m}^3/\text{s}$ 。

###### （2）导流方式

橡胶坝导流方式采用明渠导流：在主河槽内坝址处上下游填筑围堰挡水，在左侧滩地开挖导流明渠将上游来水导到下游，在导流时段内完成主体施工。

围堰采用开挖料填筑，临水侧边坡采用编织袋装砂土保护，厚度 $0.5\text{m}$ ，其下铺设土工膜防渗( $150\text{g}/\text{m}^2/0.2\text{mm}$ )。橡胶坝上游围堰顶高程为 $109.10\text{m}$ ，下游围堰顶高程为 $107.60\text{m}$ 。上游围堰顶部宽度 $3.0\text{m}$ ，下游围堰顶部宽度 $3.0\text{m}$ ，迎水面边坡 $1:2.5$ ，背水侧边坡为 $1:2.0$ 。橡胶坝上游围堰修筑 $100\text{m}$ ，平均堰高 $2.0\text{m}$ ；下游围堰修筑 $75\text{m}$ ，平均堰高 $1.0\text{m}$ 。橡胶坝导流明渠设计底宽 $2.0\text{m}$ ，边坡 $1:1.5$ ，导流明渠平均开挖深度 $3.0\text{m}$ ，平均水深 $1.4\text{m}$ ，渠底比降 $1/500$ ，明渠总长约 $220\text{m}$ 。导流明渠两侧边坡采用编织袋装砂防护，厚度 $0.3\text{m}$ 。

###### （二）主体工程施工

###### 1. 土方工程

工程共计开挖土方 $7.48\text{万m}^3$ ，回填土方 $1.90\text{万m}^3$ （包含外购粘土 $0.38\text{万m}^3$ ）。剩余土方 $5.96\text{万m}^3$ 就近摊平于河滩两岸洼地，本工程不设置弃渣场。

###### （1）河道疏浚工程

河道疏浚工程采用 $1\text{m}^3$ 挖掘机开挖，配 $8\text{t}$ 自卸汽车工程管理区范围内就近摊平于河滩两岸洼地，综合运距 $0.5\text{km}$ 和 $1.0\text{km}$ 。

## (2) 橡胶坝主体工程

主体工程共计开挖土方24559m<sup>3</sup>，回填土方9641m<sup>3</sup>（压实方），折自然方15141m<sup>3</sup>（其中包含粘土回填3800m<sup>3</sup>），采用内部调运满足自身回填，但其中粘土回填仍需外购解决。利用1.0m<sup>3</sup>反铲挖掘机挖，74kW推土机推运临时堆存及回运回填，综合运距40m。剩余土方采用1.0m<sup>3</sup>挖掘机挖土配8t自卸汽车工程管理区范围内就近弃土，综合运距0.5km和1.0km。

## (3) 泵站工程

泵站工程共计开挖土方5148m<sup>3</sup>（自然方），回填土方3282m<sup>3</sup>（压实方），折自然方3861m<sup>3</sup>，采用内部调运满足自身回填。利用1m<sup>3</sup>反铲挖掘机挖，74kW推土机推运临时堆存及回运回填，综合运距40m。剩余土方采用1.0m<sup>3</sup>挖掘机挖土配8t自卸汽车工程管理区范围内就近弃土，综合运距0.5km。

所有运至工作上的回填土方均采用推土机推运整平，压实采用74kW履带式拖拉机结合蛙式打夯机进行压实。

## 2. 河道清淤疏浚工程

河道清淤疏浚枯水期施工，通过控制上游水库来水，干地施工。仅疏浚清淤730m河段，施工期短，施工期上游基本无来水或来水量较小，施工时直接采用基坑开挖土方封填于基坑两端，少量来水直接用水泵抽排。

## 3. 导流建筑物施工

选用导流明渠开挖料填筑。导流明渠采用1m<sup>3</sup>挖掘机挖土，配8t自卸汽车填筑围堰，综合运距200m。施工完成后，采用1m<sup>3</sup>挖掘机拆除围堰，配8t自卸汽车拆除围堰和回填导流明渠，综合运距200m，并用推土机压实。临水坡防护均为人工抛填装砂编织袋，人工铺设防渗膜。

## 4. 拆除工程

本工程拆除项目包括：原混凝土拆除和砌石砌体拆除，其中混凝土拆除780m<sup>3</sup>，砌石砌体拆除1422m<sup>3</sup>，共计拆除石方2202m<sup>3</sup>，采用液压反铲挖掘机与人工、电锤相结合的方式施工，砌石砌体拆除料990m<sup>3</sup>用于抛块乱石防冲槽（利用率达70%左右），剩余部分采用1.0m<sup>3</sup>挖掘机配8t自卸汽车挖运至工程管理区范围内回填，运距1.0km。

## 5. 混凝土工程

工程所需混凝土采用商品混凝土。

垂直运输：选用混凝土泵车运输入仓。混凝土采用泵送入仓，分层平铺法铺料，铺料厚度20~30cm左右，采用高频插入式电动振捣器平仓和振捣，养护期覆盖草袋，并洒水养护。为满足混凝土冬季施工要求，骨料宜在进入低温季节前筛洗完毕，成品料应有足够的储备和堆高，并采取必要的防冰雪、防冻结措施。混凝土施工采用蓄热法，日均气温-20℃以下不施工，混凝土浇筑完毕后，外露表面应立即覆盖保温。小型砼预制构件采用场地集中预制，汽车运输，人工安砌就位；大型砼预制构件采用现场预制，起重机吊装就位。

## 6. 砌石工程

工程砌石项目包括：人工铺筑中粗砂垫层、碎石垫层、防冲槽等。砌石总方量为4557m<sup>3</sup>。浆砌石砌筑前应该先将石料表面的泥垢冲洗干净，并保证其表面湿润。砌筑时应分层进行、上下错缝、内外搭砌，铺浆厚度3~5cm，随铺浆随砌筑，填筑砂浆应该饱满，严禁采用外面侧立石块、中间填心的砌筑方法。块石的底面及四边的水泥砂浆应包裹严密，石块间较大的空隙应先填塞砂浆，后用碎块或片石嵌实。砌筑后期需要进行勾缝，勾缝前必须清缝，用水冲净并保持缝槽内湿润，砂浆应分次向缝内填塞密实，应该按实有的砌缝勾平缝，严禁勾假缝、凸缝，砌筑完毕后仍应该保持砌体表面湿润，并做好养护。

## 7. 截渗工程

为有效蓄水对两岸设计蓄水位以下地层进行截渗设计，采用塑性混凝土防渗板墙进行截渗。防渗墙范围为橡胶坝铺盖上游端齿墙位置全段以及铺盖两侧岸墙。在岸墙后延两岸堤防向上游延伸。

砼防渗板墙工程包括造槽和成墙两种施工工艺。

### (1) 造槽施工

闸基成槽采用液压抓斗成槽机与CZ-22型冲击钻配合成槽，采用“四钻三抓”法，即先将防渗墙分槽段，由冲击钻冲打导向孔，再利用液压抓斗抓土成槽。坝基岩石成槽采用CZ-22型冲击钻冲击破碎，抓斗取渣。成槽采用泥浆固壁方式，泥浆配比应严格根据规范和现场试验资料确定。

施工工序为：测量放线→砌筑导墙→铺设导墙钢轨→造槽机械就位→挖槽

→吸泥清底，在挖槽过程中，注入泥浆固壁。

## (2) 成墙施工

成墙施工即造槽后浇注砼防渗板墙，在造槽吸浆清孔后应立即进行砼浇筑，以免塌孔，防渗板墙砼采用水下浇筑。

## 8. 地基处理工程

根据地勘报告成果内容，通过计算橡胶坝工程上部结构荷载相对较小，考虑截渗设计降低液化可能性作用，对橡胶坝工程范围内基础采取强夯处理，处理范围为基础范围最外侧向外增加5.0m。处理完成后地基承载力不小于150KPa。

## 9. 坝袋安装工程

坝袋安装施工程序：准备→坝袋就位→坝袋锚固安装→工程检查与验收。

坝袋就位：坝袋就位必须准确，先将底垫片就位，对准底板上的中心线和锚固位置，拧紧螺帽，使其临时固定于底板和岸墙上。然后搬运坝袋就位，应先对其下游端相应的锚线和中心线，再使其与上游端锚线和中心线吻合。最后用螺栓压板锚固。

坝袋锚固安装：根据工程设计，本工程采用双锚线锚固，施工时应从下游中心线开始，左右两边同时进行，下游锚固好后，再用填料堵塞底垫片与坝袋片间的夹层。锚固两侧岸墙时，须将底垫片和坝袋片对齐挂起拉平，由下而上进行锚固。

工程检查与验收：工程施工过程中应检查施工单位提供的质量检验记录。竣工验收工作应按有关规定进行。

## 10. 机电设备及金属结构安装工程

工程的设备安装主要包括橡胶坝电气设备、泵站设备及供排水管道的安装。

各机电设备尤其是大件机电设备如变压器等均采用载重汽车运至场区，汽车吊吊运就位。对于所有材料、设备和施工工艺，都应遵守国家及有关各部颁发的所有现行技术规范。

工程的金属结构制作安装主要包括电动葫芦以及吊轨等的安装。

金属结构必须由持有生产许可证的厂家制造和安装，电动葫芦的组装、

检修工作应在生产厂内进行，运至现场后，安装调试完毕，应作全程试运行三次。

### 11. 施工期交通运输

#### (1) 对外交通

工程区域内现有G1511日兰高速和文泗公路等，县乡级公路支线纵横交错，与各砂、石料场及建材市场相接，施工机械、工程设备、建筑材料等可通过陆路运输抵达工地。

#### (2) 场内交通

场内交通道路主要供施工和材料设备运输之用，为使道路不致晴通雨阻，施工场内的交通道路采用简易碎石路面，橡胶坝滩地上主进场临时道路宽6m，需修筑100m，处于河槽内的临时道路宽4m需修筑320m，共修筑420m。

### 12. 施工用水用电

运行期生活用水采用附近村庄集中供水。工程员工8人，年工作300天，按照人均60L/人·d计，生活用水量为144m<sup>3</sup>/a（0.48m<sup>3</sup>/d）橡胶坝袋的充水水源采用薛庄河河道水，坝袋总容积1470.94m<sup>3</sup>。

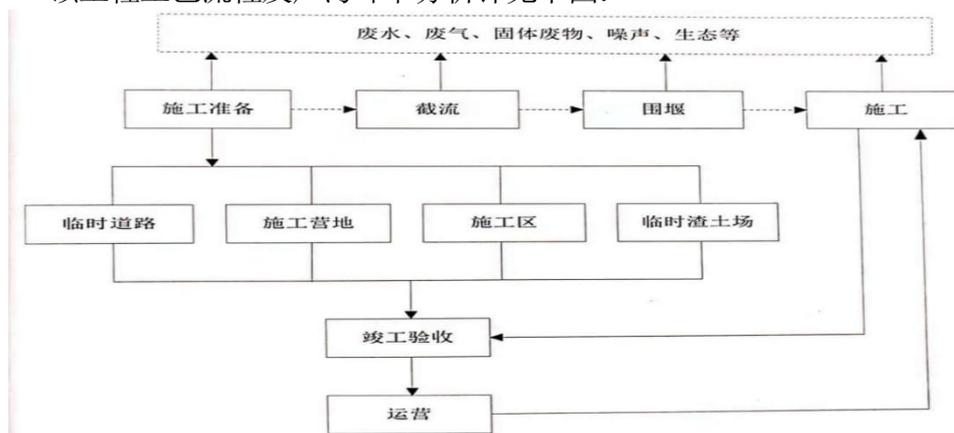
本工程永久电源由附近10kV线路T接，在终端杆处通过高压电缆引至变配电室高压柜。T接点至本工程供电距离约200m。

### 13. 施工总布置

工程施工期间施工机械和车辆修理及保养工作依托当地机械修理厂进行，施工区不设置维修厂。本工程施工总布置包括施工工厂、施工生活区、施工仓库、施工临时道路、施工导流等。

#### (三) 工程工艺流程及产物环节分析

该工程工艺流程及产污环节分析详见下图：



#### (四) 主要污染工序

##### 1、施工期产污分析

###### (1) 施工废水

主要包括基坑排水、车辆机械冲洗废水和施工人员生活污水。

###### (2) 废气

施工期主要影响为机动车辆和机械燃油废气、施工扬尘、道路扬尘、清淤恶臭废气。

###### (3) 噪声

工程施工的噪声源主要包括施工机械、混凝土拌和系统等固定噪声源和运输车辆等流动噪声源产生的噪声。

###### (4) 固体废弃物

项目固体废物主要为施工弃土、弃渣、建筑垃圾和生活垃圾等。

###### (5) 生态环境

对陆生生态的影响主要是施工期临时占地，破坏了地表植被，导致土壤侵蚀模数相应增大。项目施工区内无珍稀植物物种，通过对植物属分布区的初步分析，项目对周围职务的繁衍和生存无明显影响。项目工程区基本不存在大型的动物，一般来说，即使存在大型动物，也会自行迁徙，因此只有地表及地下浅层的小型动物受到损失，项目建设对动物生存环境影响较小。

对水生生态的影响是拦河闸工程的施工，会对河流的环境造成较大的影响。施工地段底泥挖动，底坑的填埋，由自然演替而来的河床环境将会改变，原本深浅交替的地势会变得平坦。该项目引起的环境变化会直接影响到水生生物的生存、繁殖和分布，造成一部分水生生物死亡、生物量和净生产量下降，生物多样性减少，好氧浮游生物、鱼类、底栖动物会因施工期环境的恶化而死亡，从而造成整个水生生态系统产生一系列的变化。这些影响基本都是不利的，但同时也是可逆的，影响时间较短，在施工完成一段时间后，因施工造成的水生生态系统的破坏将会得到恢复。

###### (6) 水土流失

项目建设中将扰动地表，产生一定量的水土流失，项目施工过程中可能产生水土流失的环节有：

1) 导流渠的开挖将使原来地貌形态、地表土壤结构和地面植被被破坏,使其原有的水土保持功能降低,增加土壤侵蚀强度,降雨时在雨水的冲刷下,很容易形成局部地段的水土流失。不同的取弃土方式造成的水土流失量也不同。

2) 在项目护堤过程中,会损坏地表覆盖植被,原来的土层结构被破坏,形成坡面,在雨水地面径流的作用下,由于存在高差,也很容易形成地表径流,将土颗粒带走,形成水土流失。

## 2、运营期产污分析

(1) 大气环境:项目建成后,运行期无废气产生;

(2) 对水环境:职工生活污水、蓄水河段富营养化的影响、水质污染的影响;

(3) 噪声:项目运行后产生的噪声主要为水流在经过过水建筑物下泄时产生的噪声和拦河坝水闸设备运转产生的噪声;

(4) 固废:运营期职工产生的生活垃圾;

(5) 生态环境:占地以及淹没占地的影响、减消水段的影响、对饵料生物的影响、对鱼类的影响、对植被的影响、对动物的影响等;

(6) 其他:对局部气候的影响、对景观的影响、对农业灌溉的影响、对地质的影响、对削落带的影响、环境风险的影响。

### 3.1.2 施工期环境影响分析

施工期对环境的影响主要表现为施工扬尘对环境空气的影响,噪声、废水和固废对周围环境的影响。具体分析如下:

#### 一、施工期环境影响因素分析

本项目施工期间,主要的环境污染源包括:

1、废水:基坑排水、车辆机械冲洗废水和施工人员生活污水;

2、废气:机动车辆和机械燃油废气、施工扬尘、道路扬尘、清淤恶臭废气;

3、噪声:施工机械、运输车辆;

4、固废:施工弃方、建筑垃圾施工和生活垃圾;

5、生态:施工期生态影响主要有水土流失、动植物损失、区域生态系统影响;

#### 二、水环境影响分析

工程外购商品混凝土，施工过程中不产生混凝土拌和系统冲洗废水；混凝土工程养护使用草甸覆盖并洒水保持一定的湿度，不会形成废水水流，因此本次工程不考虑养护废水。工程施工期废水污染源主要包括基坑排水、施工机械及车辆冲洗废水和施工人员生活废水。

### 1、基坑排水

基坑排水分为初期排水和经常性排水。

初期排水主要包括基坑积水、降雨汇水和地基渗水等，初期排水采用离心泵抽排至基坑外河道内。为保证基坑的边坡稳定，应适当控制水面下降速度，宜为0.5~0.8m/天。经常性排水主要包括基坑渗水、降雨汇水。

基坑水的悬浮物含量较高，悬浮物浓度一般在2000mg/L左右，在基坑范围内设置集水坑，基坑排水在集水坑内静置沉淀2h以上后，出水悬浮物满足《流域水污染物综合排放标准第2部分：沂沭河流域》（DB37/3416.2-2018）（SS 20mg/L）标准要求，优先回用于施工用水和场区抑尘，多余部门抽排至基坑外下游河道，不会对地表水环境造成污染影响。

### 2、冲洗废水

工程施工期间的主要施工机械为土方工程施工机械，施工机械的修理和保养工作均在当地修理厂进行。冲洗废水中主要污染物为悬浮物。施工机械及车辆冲洗废水经沉淀处理后用于施工车辆和机械冲洗，不外排。因此不会对地表水产生不利影响。

### 3、施工生活污水

预计本项目施工期作业高峰期施工人员为150人/天，施工人员每天生活污水产生量30L/d，以此推算，生活污水高峰期产生量4.5m<sup>3</sup>/d。生活污水排入防渗化粪池，委托环卫清运处理。

### 4、施工围堰建设及拆除对地表水环境影响分析

施工期由于围堰施工及拆除在作业场地周围将会局部的扰动河底，故而会使局部水体中泥沙等悬浮物增加，根据国内的环境影响评价和监测经验，一般在采用围堰法等环保的施工工艺下，水下构筑物周围约100m范围内的水体中悬浮物将有较为显著的增加，随着距离的增大，这一影响将逐渐减小，在距施工点200~300m外，悬浮泥沙的影响基本很小，且随着施工的开始，这一影响将很快

消失。此不会对周围地表水环境质量造成不利影响。

### 三、大气环境影响分析

#### 1、道路扬尘

工程施工期车辆运输产生道路扬尘。由于汽车道路扬尘属于等效线源，扬尘污染主要在道路两边扩散，当路基高出地面在3m以下时，最大扬尘出现在道路两边，随着离开路边的距离增加，浓度逐渐递减。道路扬尘对环境空气的污染较大，对周围村民的生活、外出和健康等产生较大的影响。

类比《济南市章丘区白云水库工程环境影响评价报告书》对施工路段洒水降尘实验结果显示，通过对路面定时洒水，可有效抑制扬尘污染。实验结果见表3-1。

**表3-1 施工路段洒水降尘试验结果**

距路边距离(m)		0	20	50	100	200
TSP(mg/m <sup>3</sup> )	不洒水	11.03	2.89	1.15	0.86	0.56
	洒水	2.11	1.40	0.68	0.60	0.29
降尘率(%)		81	52	41	30	48

根据上表分析，通过定期对道路进行洒水抑尘情况下，交通扬尘对周边环境影响能有效降低。

综上分析，在落实运输车辆要篷盖密闭、施工路段进行定期洒水抑尘、对施工车辆进行冲洗、控制车速等一系列抑尘措施下，交通扬尘对周边环境空气影响较小。随着施工期的结束，其对大气环境的影响将消除。

#### 2、施工扬尘

在施工建设过程中，土石方的开挖、搬运、回填，建筑材料的运输、堆放等施工作业产生不同程度的地面扬尘，扬尘呈无组织排放，散落在施工场地和周围地表，并随降水的冲刷而转移至水体。在干季风速较大的情况下，以上建设过程会导致施工现场尘土飞扬，使空气中粉尘颗粒物浓度升高，影响所在区周围的空气质量。

本次评价类比北京市及石家庄市对施工场地扬尘进行的实测资料进行分析，具体监测数据见表3-2及表3-3。

**表3-2 北京建筑施工工地扬尘污染情况(单位:mg/m<sup>3</sup>)**

监测位置	工地上风向 50m	工地内	工地下风向			备注
			50m	100m	150m	
范围值	0.303~0.328	0.459~0.759	0.434~0.538	0.356~0.465	0.309~0.336	平均风速 2.5m/s
均值	0.317	0.596	0.487	0.390	0.322	

**表3-3 石家庄市某工地近场大气 TSP 浓度变化表**

距工地距离(m)		10	20	30	40	50	100	备注
浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	不洒水	1.75	1.30	0.78	0.365	0.345	0.330	春季测量, 年平均 风速 2.08m/s
	洒水	0.437	0.350	0.31	0.265	0.250	0.238	

由上表可知：建筑施工扬尘较严重，当风速为2.5m/s时，工地内的TSP浓度为上风向对照点的1.9倍；施工扬尘随风速的增加其影响范围有所增加，影响范围一般在其下风向150m以内。

在土方临时堆场加盖土布、定期采取洒水等抑尘措施下，场地内大气中TSP浓度明显降低。依据同类工程类比数据，施工期扬尘的产生量与环境风速严密相关，风速越大，施工扬尘的产生量越大。费县年平均风速约2.0m/s，低于表3-2中的风速，由此可见，项目施工期间受扬尘影响的区域主要集中在施工场地的下风向150m范围内。

类比石家庄市施工场地扬尘的实测资料，在对施工场地实施洒水降尘措施后，施工场地下风向40m处浓度值可达《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准(0.3mg/m<sup>3</sup>) 的要求。本工程在洒水抑尘基础上，施工场地设置围挡（内侧设置喷淋系统），土石方开挖采用湿法作业，临时堆场采取覆盖等措施，能够进一步降低施工扬尘对周边环境的影响，随着施工期的结束，其对大气环境的影响将消除。

### 3、运输车辆及施工机械废气

施工期机械燃油排放的主要污染物有SO<sub>2</sub>、CO、NO<sub>x</sub>，根据《水利水电工程施工环境保护技术规程》(DL/T5260-2010)等相关资料，1t燃油排放SO<sub>2</sub>: 2.522kg、CO: 29.35kg、NO<sub>x</sub>: 48.261kg。根据工程初设报告确定的燃油量，施工期总燃油量约为613.39t。项目施工期污染物产量见表3-4。

**表3-4 项目施工期污染物产生量统计表**

燃油量t	施工期污染物产生总量t		
	SO <sub>2</sub>	CO	NO <sub>x</sub>
94.74	0.25	2.70	4.44

运输车辆行驶过程产生尾气和施工机械产生的燃油废气所含污染物相似，主要为SO<sub>2</sub>、CO、NO<sub>x</sub>等，会对下风向和运输沿线区域产生不利影响。

施工期各类运输车辆以汽、柴油为燃料，施工机械主要以柴油为能源，施工机械和车辆运行过程中会排放尾气。以非道路移动机械中污染贡献占比较高的挖

掘机为例，根据类似工程监测成果，挖掘机燃油废气中主要污染物的影响范围为下风向15m至18m，其浓度值达0.016~0.18mg/m<sup>3</sup>。根据同类项目施工现场监测数据，在距离施工机械现场50m处CO、NO<sub>2</sub>小时浓度分别为0.20mg/m<sup>3</sup>、0.062mg/m<sup>3</sup>，可以能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准的要求。

由于整个工程施工战线较长，具体每个单项工程的排放量很小，且施工场地开阔，污染物扩散能力强，污染物浓度下降较快；工程结束后施工机械产生的废气对大气的影响将自行消除。

#### 4、疏浚清淤恶臭废气

正常情况下，河道表层底泥中有机质、氮、磷的含量较高，在厌氧条件下形成NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S等恶臭气体。因此，清淤过程中会有少量恶臭气体产生，主要污染物为NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S。本次河底清淤采用干法疏挖，疏浚清淤尽量选在枯水期、温度较低天气进行，尽可能减少河道底泥恶臭气体散发。根据类比分析，臭味对周围空气有短暂的影响，影响范围在20-30m左右，且影响是暂时的，施工期的结束后影响随即消失。

综上所述，由于施工区域地势开阔，空气扩散条件很好，且施工期废气污染源污染强度较小，多为间歇性污染源，工程施工不会对当地大气环境产生较大不利影响。

#### 5、加工厂废气

工程选用低污染的焊接设备，焊接烟尘采用移动式焊烟净化器处理；木材加工产污环节为外购木板切割过程产生粉尘，工程采用移动除尘装置对产生的粉尘进行收集处理，本工程木材切割量较小，粉尘产生量较少，切割粉尘粒径较大，切割粉尘经移动收尘和车间阻拦，飘逸至车间外环境的粉尘极少。

工程区地势平坦，区域广阔，污染物扩散能力强，加工厂废气对施工人员及周围敏感目标产生的影响很小。

#### 四、声环境影响分析

本工程施工期产生的噪声主要为施工机械(包括挖掘机、推土机等)噪声、施工作业噪声、施工车辆噪声。施工机械噪声主要由施工机械所造成，如挖土机械、打桩机械、混凝土搅拌机、升降机等；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、吆喝声等，多为瞬时噪声；施工车辆的噪声属于交通噪声。

在施工噪声中对声环境影响最大的是机械噪声，最高达105dB(A)。施工期主要噪声源及其噪声级见表3-5。

**表 3-5 施工阶段主要噪声源及其噪声级详表（单位 dB(A)）**

声源	噪声级
挖土机	78-96
冲压机	85-95
空压机	75-85
夯实机	95-105
混凝土输送泵	90-100
自卸汽车	85
吊车	85-100
打桩机	95-105

根据现状调查，薛庄河橡胶坝工程周围200m范围内声敏感保护目标分别为坝址东北方向的费县抗大中学、东南方向的书香水岸小区、疏浚清淤区西北方向薛庄镇卫生院。所以施工期间噪声对其影响较大，依据《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的规定，施工期间必须严格遵守相关规定。同时建设单位应特别重视施工时间的控制，合理安排施工顺序，各种运输车辆和施工机械应全部安排在昼间施工，同时对受施工干扰的单位应在作业前予以通知，并随时向他们汇报施工进度及施工中对降低噪声采取的措施，可降低对周边敏感目标的影响，满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类功能区标准要求。

#### 五、施工固体废弃物影响

本工程施工过程中产生的固体废弃物主要为：施工弃土（渣）、建筑垃圾以及生活垃圾等固体废弃物。对于弃土弃渣和施工人员生活垃圾，若不采取措施，任意堆放，不仅引起水土流失，污染环境，而且影响景观、交通，给周围居民也带来不便。

##### 1、施工弃土（渣）

工程共计开挖土方7.48万m<sup>3</sup>，回填土方1.90万m<sup>3</sup>（包含外购粘土0.38万m<sup>3</sup>）。剩余土方5.96万m<sup>3</sup>就近摊平于河滩两岸洼地，本工程不设置弃渣场。

##### 2、建筑垃圾

建筑垃圾主要包括原闸拆除（废砂石、废混凝土），临时建筑物、工棚以及建筑的拆除等。本工程产生的建筑垃圾中无有毒、有害、腐蚀性、放射性、易燃、易爆危险品等严重污染环境的物质。但建筑垃圾及各种杂物堆放在施工区，影响

施工区环境卫生，且影响周边空气质量，破坏景观等。建筑垃圾大部分可回收利用，且具有一定的经济价值，只要注意回收清理并加以再利用，不会对周边环境带来较大影响。对于不具有回收利用价值的水泥块、废石料、混凝土残渣等，将转运至环卫部门指定地点进行堆放。

### 3、生活垃圾

施工区设置垃圾桶，对施工期产生的生活垃圾集中收集，并委托当地环卫部门及时清运处理。以免腐烂变质，滋生蚊虫苍蝇，产生恶臭，传播疾病，对周边环境和人员健康带来不利影响。

## 六、施工期生态环境影响

工程施工期的生态影响主要表现在各种施工活动不同程度对环境造成扰动破坏，如工程占地、扰动水体、施工噪声、施工振动以及灯光等，均是在短期内对环境造成负面影，大部分均可恢复。

### 1、土地利用影响

本工程无新增永久占地，临时占地共11.6亩。工程占地将破坏植被，使得评价区生物量受损，林中栖息的陆生动物如鸟类、两栖类等被迫迁移，造成水土流失等。

本项目所在区域受人类活动长期频繁干扰，薛庄河原闸附近开发利用程度较高。根据工程设计内容，本项目工程内容为薛庄河一闸的除险加固，工程临时占地较少，损失植被主要以人工林为主，如杨树、柳树等。

经现场调查和查阅《山东省古树名木名录》，在工程建设范围内未发现有重点保护植物和古树名木分布，受影响的陆生植被主要以人工植被为主，且多为当地常见物种，在周边均有广泛分布。因此本项目施工仅会在施工期造成部分地表植被和生产水平发生变化，且占地范围较小，工期仅12个月，

临时占地会在施工结束后迅速恢复原有土地利用方式，不会对区域植被分布和生物量水平造成较大影响，不会导致当地土地利用结构和功能的变化。

### 2、对陆生生态的影响

本工程施工布置区植被主要是林地和草地，受占地影响的植被主要为杨树林等人工林群系，该植被在当地区域广泛分布，无重点保护野生植物种类，且临时占地会在施工结束后迅速复垦。故工程对当地植被及植被多样性影响不大。

植被损失造成了自然生产力水平的降低，对区域生态完整性有一定的负面影响，但由于施工期较短，施工范围不大，造成影响较小，施工结束后对建筑物工程区、施工临时占地区域等采取植被恢复等措施可降低损失。

施工期对野生动物的影响主要反映在工程占地、施工噪声以及人员活动。施工区周边兽类主要为小型啮齿类动物，多为有害鼠类，未发现重点保护物种，这些兽类栖息面积小，对外界干扰不十分敏感，受工程施工影响概率很小；工程周边两栖动物受到惊吓和干扰后，会自动远离施工区，因此影响不大；爬行动物一般生境范围较大，迁移能力较强，因此工程施工不会对其产生较大影响，同时应严格规范施工人员，禁止施工人员捕猎。

### 3、对水生生态的影响

#### (1) 对浮游植物、底栖动物

工程橡胶坝建设及清淤疏浚段对所在河段浮游植物影响较大，清淤疏浚干地施工，会导致所在河段浮游植物消失，使得浮游植物生物量下降。工程涉及河道范围较短，不会对薛庄河浮游植物生物量有较大影响。

#### (2) 对底栖动物的影响

施工期间，河道清淤疏浚工程对底栖动物的影响较大。施工作业过程中将破坏底栖动物及其栖息环境，工程区内水体底部的动物区系、种群、数量、种群结构和生态位将受到较大程度的影响。疏浚结束后底栖动物会逐步恢复。

#### (3) 对鱼类影响分析

工程施工导流，施工区域内水流全部疏干，鱼类也随导流渠流向河段下游环境，不能通过导流渠流向下流的鱼类，可能由人工捕捞或面临死亡。

评价区水域主要的鱼类有泥鳅、鲫鱼、鲤鱼等。它们产卵一般为每年的4~6月，其产卵场通常在渠道宽窄相间处。工程施工时可能破坏部分鱼类产卵场。因此工程施工应尽量避免鱼类的产卵期，避免对鱼的产卵构成直接影响，但产卵场的破坏和减少也将间接影响鱼类产卵。

根据现状调查，工程区附近水域未发现鱼类“三场”、鱼类栖息地等。因此工程施工期对鱼类资源上下游基因交流影响不大。同时由于鱼类活动能力强，受到施工干扰，鱼类会向施工区域上下游河道游动，暂时避开施工区域。综上所述，工程建设对鱼类的影响较小。

### (3) 水生植物

根据现场调查发现，现状水生植物生物量较低。且工程开始施工季节处于水生植物的季节性衰败季节，以及施工期较短，因此本工程施工期对河道现状水生植物影响不大。

### 七、对生态敏感区影响

本工程不涉及生态保护红线区，薛庄河一闸下游600m有1处水源涵养生态保护红线区（鲁南山地水土保持生态保护红线），生态保护红线主要用地现状类型为河流水面。

工程施工期间，围堰建设及拆除时，会引起局部水体悬浮物扩散，构筑物周围约100m范围内的水体中悬浮物将有较为显著的增加，随着距离的增大，影响将逐渐减小，在距施工点200~300m外，悬浮泥沙的影响基本很小，由于工程距离红线区距离约600m，不会对红线区水质产生较大影响。

本此评价要求围堰采用袋装土填筑，围堰外侧设置防污帘，将施工对其影响降到最低。

### 八、环境风险分析

本项目存在的环境风险主要为施工废水直接排放、车辆机械中油料泄漏进而污染薛庄河水体水质。工程施工期生产废水如果直接排放，河流污染物SS浓度增加，对薛庄河水水质将造成影响。车辆机械中油料泄漏进入水体会导致水体中石油类浓度增加，污染河道水质。

因此本次评价提出环境风险防护措施如下：在施工中应严格按设计和水土保持要求，严禁将施工土石渣及建筑垃圾倒入地表水体；同时应加强施工管理，对生产废水处理设备使用过程中要加强巡查，防止管道渗漏；做好施工废水循环回用工作，派专人监控回用过程，以有效控制施工废水事故排放造成水质污染影响问题；加油车辆机械管理维护，减少油料跑冒滴漏。

### 九、对人群健康的影响

薛庄河一闸除险加固工程位于费县薛庄镇，对人群健康的影响利弊兼有，有利影响主要表现在以下两个方面：第一是该工程完成后，可以通过橡胶坝拦蓄河水，合理开发利用区域内雨洪资源，为薛庄镇当地灌溉、居民生活娱乐提供用水保障。第二是该工程治理可促进当地工农业生产的发展，提高当地群众的生活水

平，有利于提升河道的行洪能力和保障人民的身体健康。

另一方面，本工程影响范围内，主要的传染疾病有病毒性肝炎、痢疾、出血热、麻疹、乙脑等。在施工人员相对集中的施工场所设置水冲移动厕所，粪便委托当地环保部门清理。薛庄河一闸除险加固工程对介水传播病、自然疫源性疾及地方病影响不明显。建议对进入施工场地的人员进行适当的体检，检疫项目为当地常见的几种传染病，发现传染病者必须进行隔离治疗，切断传播途径，尽快采取防治措施。施工期加强食品卫生监督管理和卫生宣传教育，建立健全卫生防疫管理制度。

#### 十、社会影响分析

本次工程不新增永久占地，施工临时占地区均位于河道管理范围内。本项目不涉及农村移民安置。地面附着物均采用货币补偿。由于工程车辆的通行，将对当地的交通运输造成一定程度的影响，因此须加强宣传，并采取切实可行的措施，把不利的影响降低到最低程度。

### 3.1.3 运营期环境影响分析

#### 一、对生态环境影响分析

##### 1、对陆生生态的影响

本工程无新增永久占地，临时占地面积较小且在施工完成后迅速进行植被恢复。工程蓄水区域均在河道范围内，不会增加淹没范围，施工结束后周边原有动物会迅速恢复至建设前水平，对物种数量影响较小。

工程运行期由于蓄水影响，将使得蓄水区各类动物物种迁移至周边区域，其中啮齿类动物居多。根据现状生态调查，工程区无重点保护野生动植物和古树名木，均为广布性物种，工程运行对陆生生态环境影响较小。

##### 2、对水生生态的影响

###### (1) 对水生生境的影响

工程运行期，蓄水区水流变缓、水深增加。水文情势的变化可能对蓄水区及坝上河段的水生生境、浮游动植物和底栖动物产生影响。由于橡胶坝的阻隔，可能对鱼类交流、迁移等产生阻隔影响。

###### (2) 对浮游植物、浮游动物的影响

橡胶坝运行期，在蓄水区面积增大，光照、水温条件优越，透明度大，氧气

较充足，浮游植物生长繁殖较好。浮游植物动物将会有所增加，但上层水域交换较频繁，河道区域浮游动植物较之前不会发生明显改变。

### (3) 对底栖生物的影响

底栖动物是沿水底生活的。工程建成后，蓄水区各断面的水深、水面宽和流速均将发生变化，蓄水区的水体底层光照差，温度偏低，加之泥沙落淤影响，原自然河道的滩、槽、沱等河床地貌发生改变，不利于底栖动物的生存和繁衍。深水区底栖动物数量将减少，但在水浅滩处、蓄水区缘浅滩处，螺类等底栖动物的密度将有所增加。

### (4) 对鱼类的影响

根据现状调查，区域无国家及省级重点保护野生水生鱼类分布，无洄游性鱼类、珍稀濒危鱼类、鱼类集中产卵场。本工程不设置过鱼设施。工程运行后蓄水区内流速变缓、水面面积变大，水流对岸坡的冲蚀能力降低。水深的增加，坝前淤积的泥沙量将比建坝前增加，淤积的泥沙多为有机物和无机物的来源。有机物和悬浮物的富集使蓄水区成为鱼类索食场所，坝前鱼类数量将有所增加。

## 二、对地表水环境影响分析

### 1、对水文情势的影响

#### (1) 坝前水文情势情况分析

工程运行期，工程蓄水区水位将增加，水面面积将扩大。工程正常蓄水位为109.5m，水面面积为10.30hm<sup>2</sup>。汛期蓄水位降至107.5m，水面面积2.12hm<sup>2</sup>。运行期坝上水位~蓄水量~水面面积关系见表3-6、图3-1。

**表 3-6 薛庄一闸除险加固工程坝上水位~蓄水量~水面面积关系表**

序号	水位 (m)	水面 (hm <sup>2</sup> )	蓄水量 (万m <sup>3</sup> )
1	106.50	0.000	0.000
2	107.00	0.668	0.167
3	108.00	4.249	2.625
4	109.00	8.995	9.247
5	109.50	10.298	14.071

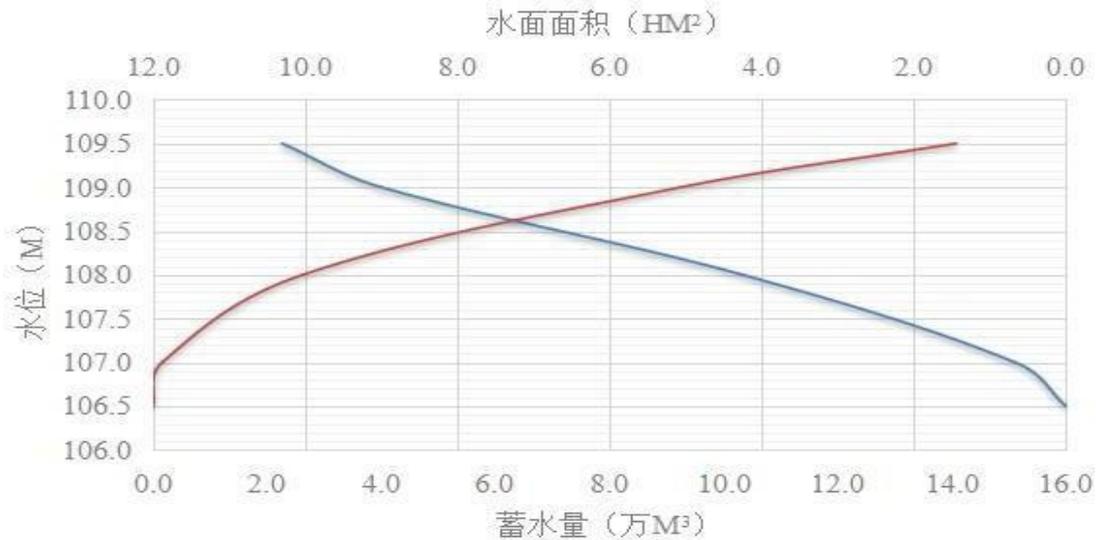


图 3-1 薛庄一闸除险加固工程坝上水位~蓄水量~水面面积关系曲线

### (2) 坝下水文情势分析

本工程可拦蓄地表径流，为农业灌溉、生态景观提供水源。根据可研报告，本工程灌溉期从橡胶坝引水为周边农田提供灌溉水源，坝下水量较建坝前有所降低，非灌溉期10月-次年2月，坝下径流量较建坝前基本无变化。坝址断面50%保证率年份径流量为935.8万m<sup>3</sup>，灌溉需水量为9.7万m<sup>3</sup>，仅占径流量的1.03%，用水量较少，不会对下游径流条件影响较小。下游河段不进行疏浚清淤，不会对下游河段水位、流速等水文情势产生较大影响。

#### 2、对地表水环境质量的影响

本工程运行期生活污水排入化粪池，委托环卫清运处理，不外排。区域附近无工业废水污染源排入。工程正常蓄水位109.5m，水深3m，汛期水位降至107.5m，水深1m。蓄水区内水体更替速度较快，不具备形成水体富营养化的条件。对区域河段地表水环境质量影响较小。

#### 三、固废

工程投入运行后，劳动安全与工业卫生由管理单位中的劳动生产管理人员及运行负责人员负责，共计8人，生活垃圾按照每人每天8kg计算。年产生生活垃圾2.4t/a，生活垃圾集中收集，委托环卫清运处理。

#### 四、对声环境影响分析

本运行期在橡胶坝充水放水时，泵房中的水泵等部件会产生一定的噪声污染，产生时间较为短暂，其中供水泵2台（一用一备），排水泵3台（两用一备）

水泵噪声源强约80dB(A)，水泵均室内地下设置，隔声效果在25B(A)以上。因此运行期水泵运行对周围声环境影响较小。

#### 五、水土保持措施

开发建设项目水土保持作为项目建设的组成部分，其主要任务是恢复和改善生态环境，保障生产建设安全运行，其效益总体上是反映在对社会和自然环境的贡献，对拟建项目自身而言则集中反映在保证建设安全上，即不致因水土流失而造成重大经济损失，从而使工程发挥总体效益。方案实施后有效拦截了工程建设产生的土壤流失，遏制了项目区原有的水土流失，最终达到了绿化美化项目区及其周边环境、减少污染、涵养水源的目的，促进项目区生态环境的改善和良性循环。

#### 六、对局部气候的影响

拟建项目建成后，蓄水形成。但由于蓄水面积较小，根据近年来山东省内已建成的同类项目气候效应类比分析，对局部气候不会产生明显的影响。

#### 七、对环境地质的影响

蓄水区规模小，从河岸地形地貌和地质条件分析，蓄水后岸坡整体是稳定的，历史资料显示，工程区不具备发生强震地质条件，蓄水后不存在诱发地震可能性。

#### 八、景观影响分析

拟建项目建成运行后蓄水水面增大，将形成人工湿地景观。

#### 九、项目运行对农业灌溉的影响分析

由于项目的建设导致水文情势的变化，灌溉水质可能由于蓄水河段清理不当，周边面源汇入以及水土流失造成蓄水河段水质富营养化，下游水体扩散能力减弱；取水口在取深层低温水对农业生产造成不利影响，下泄低温水对农作物产生冷害的影响；坝下两岸由于上游蓄水导致灌溉用水量的减少；坝上蓄水淹没上游农田，造成农作物减产；清水下泄对下游河岸的冲蚀会剥蚀部分沿河农田；灌溉以及蓄水会造成沿岸耕地地下水水位抬高，易造成盐碱化。针对以上问题，需采取下列措施减轻影响：蓄水前进行认真清理，妥善做好移民安置，防止水土流失和面源污染；避免取深层低温水，避免在植物蒸腾旺盛时灌水，分层取水，采用宽浅式过水渠道田间调温；保证下泄一定的流量，协调农灌与城市供水；对农田损失进行补偿，对失地农民进行补偿，并进行异地开垦或划拨等当量的农田；

采取水利改良措施（灌溉、排水、种稻、防渗等）、农业改良措施（平整土地、改良耕作、施客土、施肥、播种、轮作、间种套种等）、生物改良措施（种植耐盐植物和牧草、绿肥、植树造林等）和化学改良措施（施用改良物质，如石膏、磷石膏、亚硫酸钙等）等，减轻土地盐碱化影响。

#### 十、项目运行消落带的影响

项目季节性水位涨落，以及周期性蓄水会造成频繁的水情涨落，会对生态系统造成影响，造成陆生生态系统与水生生态系统的演变，消落带植被退化；沉淀在消落带的垃圾、杂草等污染物会造成河流水质污染。消落区形成后，更多的污染物将进入水体，导致蓄水河段富营养化程度日趋加重。解决这一问题需要从源头治理，对岸上的垃圾进行处理，进行生态林建设等，尽可能减少垃圾冲入河流；另外，要想办法找到适合的植物来绿化消落带，减少河岸侵蚀造成的水土流失。

#### 十一、环境风险影响分析

拟建项目堤坝其运行期风险主要是发生洪水冲闸造成闸坝水毁事故，河水会突然大量下泄，巨大洪水将淹毁其下游村庄，将造成其下游两岸乡村道路、房屋、农田、果园、森林、鱼塘、畜舍等的破坏和居民伤亡，将给当地交通运输、农业生产、工业生产、社会经济、人民生命、国民财产和生态环境带来危害。因此，拟建项目堤坝安全不可忽视，项目管理方必须制定严格的环境管理规章制度，加强职工安全、环保意识，杜绝因人为因素造成的事故，针对拟建项目的风险，应该设置事故应急小组，制定事故应急预案，一旦发生事故，要根据具体情况采取应急措施控制事故扩大，同时应立即报警，并采取各种有效紧急措施。同时，应严格采取措施防止固定源、移动源、面源等对水源地的水质和生态环境产生破坏、损失乃至毁灭性作用等不利后果。

项目在运行过程中，要根据《集中式地表饮用水水源地环境应急管理工作指南(试行)》要求，结合拟建项目闸坝的启用关停等情况对风险防控措施进行评估，编制合理的污染防控方案。当事故污水进入水体后，通过采取防控措施控制污染扩散，具体为：

(1)拟建项目应在坝后交通桥上设置防撞护栏，防止车辆掉到河中；

(2)在拦河坝两侧设置导流渠及应急池，防止由于运输危险化学品等的车辆发生泄漏时产生的污染物及时转移到应急池内

(3)制定事故应急预案，并定期进行演练。

经采取上述风险防范措施并加强管理的前提下，拟建项目的环境风险是可以接受的。

### 3.2 环境影响报告表批复要求

2023年8月8日费县行政审批局经研究对《费县薛庄一闸除险加固工程环境影响报告表》做出如下批复：

一、该项目为改扩建项目，位于费县薛庄镇驻地，薛庄河中涨桩号9+600处。项目主要建设内容为对薛庄原闸进行拆除、改建一座橡胶坝、闸上游清淤、闸下游局部整治、新建管理单位及景观绿化等。

二、该项目须符合当地的城镇总体规划、土地利用规划等规划，全面落实环境影响报告表提出的各项污染防治、生态保护及环境风险防范措施后，我局原则同意你单位按照环境影响报告表所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施等进行建设。

在项目建设及运行管理中，要严格落实报告中提出的各项污染防治措施，确保各项污染物的处理和排放满足环保管理要求。禁止其他非许可生产工序、设备、原料的投入使用等违法行为。

三、你单位须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。项目竣工后，须按规定程序及时公开相关信息、申领排污许可证及进行竣工环境保护验收。

四、环境影响报告表经批准后，若建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批。自环境影响报告表批复文件批准之日起，如超过5年方决定工程开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。

五、你单位自接到本批复后10个工作日内，须将批复后的环境影响报告表及本批复报送临沂市生态环境局费县分局，并按规定接受各级环保部门的监督检查。

## 4 竣工验收环境影响调查与分析

### 4.1 生态环境影响调查

#### 4.1.1 生态影响因子的识别

为识别拟建工程施工期、运营期对当地生态环境的影响性质和影响程度，以便有针对性地开展生态环境影响评价工作。根据项目的建设内容、特点和所处的自然与社会环境的特点，在不同的工程阶段，不同类型的工程活动对生态环境中各主要环境因子有不同影响，本项目生态影响评价因子筛选表见表4-1、表4-2。

表4-1 施工期生态影响评价因子筛选表

受影响对象	评价因子	工程内容及影响方式	影响性质	影响程度
物种	分布范围、种群数量、种群结构、行为等	河道清淤、堤防填筑活动及临时工程占地范围内土地性质及利用类型改变，直接造成项目及影响区植被及部分微小生物被破坏或导致死亡	短期可逆	弱
生境	生境面积、质量、连通性等	河道清淤、堤防填筑及临时占地直接影响项目用地范围内的陆地及水生生境受到影响，直接降低生境面积和质量，造成陆地及水生生境一定程度上的破碎化	短期可逆	弱
生物群落	物种组成、群落结构	河道清淤、堤防填筑等施工活动及临时占地等行为，直接使区域物种减少，破坏群落关系，使物种组成和群落结构发生变化	短期可逆	弱
生态系统	植被覆盖度、生产力、生物量、生态系统功能等	治理工程地表清基等施工活动及临时占地，直接降低区域植被覆盖，降低区域生产力和生产量，破坏生态系统功能，降低占地区域物种丰富度，间接对区域生态系统均匀度和优势度造成一定程度的影响	短期可逆	弱
生物多样性	物种丰富度、均匀度、优势度等	河道清淤、堤防填筑等施工活动及临时占地，直接改变了区域生物多样性，在一定程度上破坏了生物优势度等	短期可逆	弱
生态敏感区	主要保护对象、生态功能等	项目部分工程位于鲁南山地水土保持生态保护红线，施工期施工活动及临时占地对生态保护红线内水土流失产生一定影响	短期可逆	弱
自然景观	景观多样性、完整性等	河道疏浚及堤防填筑等施工活动及临时占地直接改变了区域景观多样性，在一定程度上破坏了景观完整性	短期可逆	弱

表4-2 运营期生态影响评价因子筛选表

受影响对象	评价因子	工程内容及影响方式	影响性质	影响程度
物种	分布范围、种群数量、种群结构、行为等	运营期随着种植的植被生长逐步缓解区域植被影响程度，种群结构重新建立，生态绿化面积增大，区域野生动物的生境得到恢复并扩大或改善，环境质量得到改善，水生生物快速恢复并得到改善	短期可逆	弱
生境	生境面积、质量、连通性等	运营期提高了生境面积和质量，长期累积影响使生境连通性变好，促进区域生境一定程度上优化	短期可逆	弱
生物群落	物种组成、群落结构	运营期区域物种逐渐增多，物种、群落逐渐丰富，使物种组成和群落结构优化	短期可逆	弱
生态系统	植被覆盖度、生产力、生物量、生态系统功能等	运营期植被覆盖度、生产力、生物量逐渐增加，生态系统功能、物种丰富度、均匀度、优势度等均向生态改善有利的方向发展	短期可逆	弱
生物多样性	物种丰富度、均匀度、优势度等	项目运营期周边恢复原来状态，种群逐渐丰富	短期可逆	弱
生态敏感区	主要保护对象、生态功能等	运营期临时占地等区域恢复原来状态	短期可逆	弱
自然景观	景观多样性、完整性等	运营期改善了区域景观，区域生物多样性改善，形成了生态廊道，景观完整性得到大幅改善	短期可逆	弱

由上表可见，拟建工程施工期和运营期对环境生态产生的影响方式和影响程度有所不同。工程施工期的影响主要通过施工扰动产生的，属于直接影响，而且影响性质属于负面的。根据识别，工程施工期对生态的各个方面均会产生不利影响，其中对土地利用、植被覆盖度、水土流失等方面的影响尤为突出，即工程建设将会降低植被覆盖度、降低物种丰富度，给项目占地及周边影响区域物种、生境、生物群落、生态系统等方面带来一定程度的影响。施工期主要安排在非汛期，筑堤、上堤坡道及防汛道路工程均为干地施工，不需要考虑施工导流问题；穿堤涵洞工程规模较小，施工期短，并安排在非汛期施工，施工期上游基本无来水或来水量较小，施工时直接采用基坑开挖土方封填于基坑两端，少量来水直接用水泵抽排，也不考虑施工导流问题；因此工程需要考虑导流措施的只有生态堰、护险工程、提灌站工程。采用分期导流方案施工，对水文情势影响不大。治理工程

结束后，水深增加，径流量增加，提高了河道泄洪能力。项目临时占地在施工结束前已将原土层按原有方式回填并进行整理，并恢复原有土地利用类型，复耕或复原原有植被；所以在运营初期，施工期对环境生态的负面影响逐渐减轻并消失，随着时间的推移，项目周边区域物种、生境、生物群落、生态系统等逐渐丰富、优化，为改善区域生态环境提供有利条件。

#### 4.1.2 生态环境现状调查方案

##### 4.1.2.1 调查范围

本次生态影响调查的范围为：根据导则，本次调查范围为河道中泓线两侧及两端各1000m范围内，在该范围构成调查区。调查时间为2024年10月24日-10月26日。

##### 4.1.2.2 调查内容

1) 陆生生态现状调查内容主要包括：调查范围内的植物区系、植被类型，植物群落结构及演替规律，群落中的关键种、建群种、优势种；动物区系、物种组成及分布特征；生态系统的类型、面积及空间分布；重要物种的分布、生态学特征、种群现状，迁徙物种的主要迁徙路线、迁徙时间，重要生境的分布及现状；

2) 水生生态现状调查内容主要包括：调查范围内的水生生物、水生生境和渔业现状；重要物种的分布、生态学特征、种群现状以及生境状况；鱼类等重要水生动物调查包括种类组成、种群结构、资源时空分布；

3) 调查区域存在的主要生态问题，如水土流失、生物入侵和污染危害等。调查已经存在的对生态保护目标产生不利影响的干扰因素。

##### 4.1.2.3 陆生植物调查方法

调查采用文献资料收集与野外实地调查相结合的方法。

###### 1) 收集资料

资料收集以林业调查的林班资料以及相关生态资源调查资料和文献为主。参考的技术资料包括《山东植物志》（陈汉斌、郑亦津、李法曾，1900）、《中国植物志》、《中国植被》（吴征镒，1980）、《国家重点保护野生植物名录》（第一批、第二批）等分析调查区域内植物物种组成、植被类型和分布格局，了解国家重点保护植物的分布和数量。

## 2) 植被样方调查方法

利用GPS确定标定样方的位置，采用法瑞学派选样法对群落进行调查，设置乔木群落样方面积10m×10m，灌木样方面积5m×5m，草本样方面积2m×2m（高草本）或1m×1m（低矮草本），调查并记录乔木层树种的株数、高度、胸径、冠幅等，调查并记录灌木层和草本层植物的种类、数量、高度、多度和盖度以及土壤类型、海拔、坡度、坡向及人类活动影响等。

### 4.1.2.4 陆生动物调查方法

#### 1) 收集资料

参考的技术资料包括《山东鸟类分布名录》（赛道建 孙玉刚，2013）、《国家重点保护野生动物名录》（2021）、《国家保护的有益的或者有重要经济、科学研究价值的陆生野生动物名录》等文献，其中，每一种动物都记载有分类地位、形状大小、颜色、叫声、生活习性、居住环境、分布地、区系成分等。把搜集到的野外资料、标本、照片等信息与志书进行对照，就可确定调查区的动物。

#### 2) 实地观测

采用野外沿线实地观察、访问，收集调查区主要陆生动物的种类、分布区域等现状资料，以及重点保护野生动物的种类、分布与出没区域、数量等方面的资料，按照生境类型、生态类群等进行室内整理、编目和数据统计。

### 4.1.2.5 水生生物调查方法

水生生物调查采用实地调查法与资料收集法分析浮游生物、底栖动物的种类组成、优势种等。水生高等植物调查采用实地样方调查。鱼类种类及资源除利用已发表著作研究内容外，还依据当地居民访问、当地水产品市场调查资料，对鱼类种类组成、生态分布、区系进行分析。

## 4.1.3 调查区陆生生态情况

### 4.1.3.1 调查区域植被概况

本项目所在地区大部分地形平缓，以平原为主。从气候区划来分，本项目沿线总体处于温带大陆性半湿润季风气候区，四季分明，寒暑适宜，光温同步，雨热同季。

按照中国植被区划，本项目位于暖温带落叶阔叶林区域——暖温带落叶

林地带。落叶林的结构简单，可明显分为乔木层、灌木层和草本层。乔木层主要由栎属、水青冈属、桦木属、鹅耳枥属、桤木属、杨属等种类组成。

根据调查区内植被现状调查，本工程调查范围内，有植被区域主要为林地、耕地、草地的植被，林地的植被有杨树、槐树等，草地的植被有葎草、狗尾巴草、苍耳等，耕地的植被有小麦等；低植被区域为住宅用地、交通运输用地、其他建设用地、水域。

#### 4.1.3.2 陆生植物资源调查

本工程区域为低山丘陵区，地表植被多为人工植被，主要是农田和人工林，植物多样性不丰富。通过查阅《中国植被》、《山东植物区系地理》、《山东植物志》、《山东经济植物》、《山东蔬菜》、《山东树木志》等有关资料，结合实地调查情况，调查区的植被群系，见表4-3。

表4-3 调查区主要植被类型

科	种	拉丁名称
杨柳科	垂柳	<i>Salix babylonica</i> L.
	旱柳	<i>S. matsudana</i> Koidz
	钻天杨	<i>Populus nigra</i> L.
	毛白杨	<i>P.tomentosa</i> Carrière
榆科	榆树	<i>Celtis sinensis</i> Pers.
桑科	葎草	<i>Humulus scandens</i> (Lour.) Merr.
马齿苋科	马齿苋	<i>Portulaca oleracea</i> L.
十字花科	萝卜	<i>Raphanus Sativus</i> L.
	卷心菜	<i>Brassica oleracea</i> L.var. <i>capitata</i> L.
	芥菜	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik.
	白菜	<i>B. chinensis</i> L. var <i>chinensis</i> L
蔷薇科	月季花	<i>Rosa chinensis</i> Jacq.
	桃树	<i>Prunus persica</i>
	苹果	<i>Rosaceae</i>
车前科	车前	<i>Plantago asiatica</i> L.
含羞草科	合欢	<i>Albizia julibrissin</i> Durazz.
豆科	国槐	<i>Sophora japoica</i> L.
	金叶槐	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.
	花生	<i>Arachis hypogaea</i> .

费县薛庄一闸除险加固工程项目环境保护验收调查报告表

	胡枝子	<i>Lespedeza bicolor</i> Turcz.
	大豆	<i>Glycine max</i> (L.) Merr.
蒺藜科	白刺	<i>Nitraria sibirica</i> Pall.
	蒺藜	<i>Trihulus terrestris</i> L.
葡萄科	葡萄	<i>Vitis vinifera</i> L.
千屈菜科	紫薇	<i>Lagerstroemia indica</i> L.
本犀科	迎春花	<i>Jasminum nudiflorum</i>
	白蜡	<i>Fraxinus chinensis</i> Roxb.
鼠李科	枣	<i>Zizyphus jujuba</i> Mill.
凤尾蕨科	水蕨	<i>Ceratopteris thalictroides</i> (L.) Brongn.
	粗梗水蕨	<i>Ceratopteris pteridoides</i> (Hook.) Hieron.
旋花科	圆叶牵牛	<i>Pharbitis purpurea</i> (L.) Voigt.
菊科	苍耳	<i>Xanthium sibiricum</i> Patr.
	向日葵	<i>Helianthus annuus</i> L.
	菊花	<i>Dendranthema morifolium</i> (Ramat.) Tzvel.
	茵陈蒿	<i>Artemisia capillaris</i> Thunb.
	蒲公英	<i>Taraxacum mongolicum</i> Hand.-Mazz.
禾本科	芦苇	<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud.
	小麦	<i>Triticum aestivum</i> L.
	狗牙根	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.
	雀稗	<i>Paspalum thunbergii</i> Kunih ex Steud.
	马唐	<i>Digitaria sanguinalis</i> (L.) Scop.
	狗尾草	<i>Setaria viridis</i> (L.) Beauv.
	白茅	<i>Imperata cylindrica</i> (L.) Beauv.
	禾本科	<i>Zea mays</i> L.

调查区内植物多样性具有如下特点：木本植物主要为栽培树种，所有木本植物在当地容易栽培，区内未发现古树名木；草本植物资源较丰富，主要为田间杂草，农业种质资源比较丰富。

#### 4.1.3.3 陆生动物现状调查情况

由于调查区所在区域受人类生产生活活动影响较深刻，其原始野生动物生境已基本丧失。经现场调查、查阅资料和咨询有关专业人士，调查区所在区域分布的主要动物物种见表4-4。

表4-4 调查区主要动物资源情况

分类	序号	动物	拉丁名称	分布情况	动物区系	保护级别
鸟类	1	喜鹊	<i>Pica pica</i>	广泛分布	东洋种	/
	2	灰喜鹊	<i>Cyanopica cyanus</i>	广泛分布	东洋种	/
	3	麻雀	<i>Passer</i>	广泛分布	古北种	/
	4	乌鸦	<i>Corvus sp.</i>	广泛分布	古北种	/
	5	家燕	<i>Hirundo rustica</i>	广泛分布	古北种	/
爬行类	6	壁虎	<i>Gekko</i>	广泛分布	东洋种	/
	7	蜥蜴	<i>Lizard</i>	广泛分布	东洋种	/
	8	蛇	<i>Serpentiformes</i>	广泛分布	广布种	/
兽类	9	小家鼠	<i>Mus musculus</i>	广泛分布	广布种	/
	10	东方田鼠	<i>Microtus fortis</i>	广泛分布	广布种	/
	11	草兔	<i>Lepus sinensis</i>	广泛分布	广布种	/
	12	刺猬	<i>Erinaceus amurensis</i>	广泛分布	广布种	/
	13	黄鼠狼	<i>Mustela sibirica</i>	广泛分布	广布种	/
昆虫类	14	蜜蜂	<i>Apoidea</i>	广泛分布	广布种	/
	15	蝴蝶	<i>butterfly</i>	广泛分布	广布种	/
	16	蜻蜓	<i>Dragonfly</i>	广泛分布	广布种	/
	17	蟋蟀	<i>Gryllidae</i>	广泛分布	广布种	/
	18	蜘蛛	<i>Araneida</i>	广泛分布	广布种	/
	19	螳螂	<i>Mantodea</i>	广泛分布	广布种	/
	20	瓢虫	<i>Coccinellidae</i>	广泛分布	广布种	/

费县薛庄一闸除险加固工程项目环境保护验收调查报告表

	21	蚱蜢	<i>Locusta migratoria migratoria</i>	广泛分布	广布种	/
软体动物	22	蜗牛	<i>Fruticicolidae</i>	广泛分布	广布种	/
两栖动物	23	花背蟾蜍	<i>Bufo raddei Strauch</i>	水库周边	广布种	/
家畜类	24	牛	<i>Bovini</i>	城镇居民处	古北种	/
	25	羊	<i>Caprinae</i>	城镇居民处	古北种	/
	26	猪	<i>Sus</i>	城镇居民处	古北种	/
家禽类	27	鸡	<i>Gallus gallus domesticus</i>	城镇居民处	古北种	/
	28	鸭	<i>Anatinae</i>	城镇居民处	古北种	/
	29	鸽子	<i>Columba</i>	城镇居民处	古北种	/
	30	鹅	/	城镇居民处	古北种	/
其它无脊椎动物	31	蚯蚓	<i>Annelida</i>	广泛分布	广布种	/
	32	蚂蚁	<i>Whitmania pigra Whitman</i>	广泛分布	广布种	/
	33	蜈蚣	<i>Scolopendridae</i>	广泛分布	广布种	/
	34	蚰蜒	<i>scutigera coleoptrata</i>	广泛分布	广布种	/

区域动物生境按照植被类型可分为3种类型，即草地区、林区、水域。

①草地区：区内分布有少量草地，可为麻雀等鸟类、田鼠、野兔等提供觅食地和休息地。

②林区：调查区人工栽植的林地呈块状特征，该区域成为多种鸟类栖息和活动的场所，常常和水域生态区连为一体，为鸟类提供庇护作用。

③水域：河流两侧周围植被较多，主要有芦苇等挺水植物，食物资源丰富，避敌、栖息条件优越，是青蛙、蟾蜍、鱼类及野鸭等鸟类等适宜的栖息地。

#### 4.1.3.4 珍稀濒危动植物种类分布情况

据《山东稀有濒危保护植物》研究统计，山东省主要珍稀濒危植物有86种，其中一类保护植物15种（已列为或即将列为国家级保护植物），二类保护植物26种（建议为省级重点保护植物），三类保护植物35种（建议为省级一般保护植物），经逐一对照查询，调查区内未发现国家重点保护珍稀、濒危野生动植物。

#### 4.1.4 水生生态调查情况

根据调查，调查区没有国家保护珍稀鱼类。淡水甲壳类的秀丽白虾、淡水青虾、沼虾等，底栖动物主要为水蚯蚓、河蚌、河蚬等。工程建设使河流原有连续的河流生态系统被分隔成不连续的环境单元，造成了生态景观的破碎，对鱼类造成的最直接的不利影响是阻隔了洄游通道。工程建设运营后，由于坝下水生生境没有发生变化，浮游植物、浮游动物、底栖动物的种类、密度和生物量均与建设前相似，不会发生太多变化。

本工程不涉及生态保护红线区，薛庄河一闸下游600m有1处水源涵养生态保护红线区（鲁南山地水土保持生态保护红线），生态保护红线主要用地现状类型为河流断面。

工程施工期间，围堰建设及拆除时，会引起局部水体悬浮物扩散，构筑物周围约100m范围内的水体中悬浮物将有较为显著的增加，随着距离的增大，影响将逐渐减小，在距施工点200~300m外，悬浮泥沙的影响基本很小，由于工程距离红线区距离约600m，不会对红线区水质产生较大影响。

本工程在施工期间围堰采用袋装土填筑，围堰外侧设置防污帘，将施工对其影响降到最低。运营期间我单位在坝下游200m处采取水样进行测定，所测项目测定结果均符合地表水III类标准。故而在施工期间和施工结束后未对本水源涵养生态保护红线区水质产生影响。

施工期结束后，施工单位对临时占地和部分永久占地及时进行生态恢复，且该项目是对区域环境的修复和改善，水生生物的生境也相对改善，有助于水生生物的生长。因此，水生生态系统完整性基本不会受影响，稳定性逐渐提升且具有良好的自我调控能力。总的来说，施工期调查区水生生态系统受到一定影响，但随生态修复工程的设置，影响逐渐减小，而从长远运行

来看，本工程对水生生态系统的影响是有利。

经现场调查复核，施工期生活污水、生产废水、固体废物等均统一处理，其中生活污水和生产废水的排放对附近河流水体均不会产生污染。施工期河道疏浚工程扰动局部水体，施工材料随路边径流进入水体，会对施工区域水质产生一定程度影响。机械噪声也会对水生生物活动区域产生影响。但施工期间也采取了必要的环保措施，加强建设点和施工营地的管理，因此，施工期对调查区水生生物的影响较小。随着施工的结束，河水稀释和水体的自净作用，水质逐渐改善。

#### 4.1.5 水土流失情况调查

本工程位于临沂市费县薛庄镇，工程场区在地貌上位于鲁中南构造侵蚀为主中低山丘陵区（II）—强-弱切割构造侵蚀中低山丘陵亚区（II1）。工程场区总体地势北高南低，向西南方向倾斜。沂南县属暖温带季风大陆性气候，多年平均降水量820毫米，年平均气温12.8℃，年平均无霜期188天。项目区土壤类型主要为棕壤，表层土厚度约为30cm，最大冻土深度37cm。

根据《全国水土保持区划（试行）》，项目区属北方土石山区（北方山地丘陵区）—泰沂及胶东山地丘陵区—鲁中南低山丘陵土壤保持区。根据《土壤侵蚀分类分级标准》（SL190-2007），项目区所在区域为水力侵蚀类型区。经查阅项目区水土保持基础资料，项目区土壤侵蚀模数背景值为800t/

( $\text{km}^2 \cdot \text{a}$ )，侵蚀强度为轻度。按照《土壤侵蚀分类分级标准》，项目区属北方土石山区，确定项目区容许土壤流失量为200t/( $\text{km}^2 \cdot \text{a}$ )。

根据《水利部办公厅关于印发〈全国水土保持规划国家级水土流失重点预防区和重点治理区复核划分成果〉的通知》（水利部办水保〔2013〕188号），本工程所在的费县属于沂蒙山泰山国家级水土流失重点治理区。

#### 4.1.6 调查区生态系统类型与功能调查

##### 4.1.6.1 调查区生态系统类型

本项目工程位于山东省临沂市费县。

由于人类活动历时悠久，地带性植被破坏严重，人工栽培植被占绝对优势，生物多样性程度偏低。地表植被主要为人工栽培植被，栽种的农作物主要为小麦、玉米等，此外还种植桃树、苹果等果树，河湖草甸主要分布在河

流、湖泊岸边滩地，以禾本草类为主。林地主要为人工杨树林，分布于田间、河岸、公路旁及居民点四周。

经现场调查与查阅资料，本项目所在区域人口众多，农业以及工业比较发达，绝大部分土地已被人类开发使用，形成较为稳定的人工生态系统，整个区域生态系统以耕地生态系统为主，其次为居住地生态系统、草地生态系统、河流生态系统。

#### (1) 居住地生态系统

调查区共包括孟渊村、薛庄村、鲁家庄村、羊田村等村庄以及薛庄镇等村镇斑块，镶嵌分布于各个斑块内。该生态系统属于人类干扰最强烈的区域，植被覆盖率较低，生物多样性差，生态环境脆弱。

#### (2) 阔叶林生态系统

调查区内的阔叶林生态系统主要为落叶阔叶林，也是我国温带地区最主要的森林类型，构成群落的乔木树种多是冬季落叶的喜光阔叶树，多数树种在干旱寒冷的冬季，以休眠芽的形式过冬，叶和花等脱落，待春季转暖，降水增加的时候纷纷展叶，开始旺盛的生长发育过程。

#### (3) 草地生态系统

调查区内草地生态系统主要为主要包括狗尾草、蒲公英、狗牙根等植被，生态系统结构较为简单。草地生态系统具有防风、固沙、保土、调节气候、净化空气、涵养水源等生态功能。草地生态系统是自然生态系统的重要组成部分，对维系生态平衡、地区经济、人文历史具有重要地理价值。

#### (4) 工矿交通生态系统

工矿交通生态系统主要包括轴承厂等工厂、葛岸线等交通道路，是仿照自然界生态过程物质循环的方式对各个单元从物质、能量和信息关联的角度进行的系统构造,而不是人工系统单元和自然系统单元之间的简单组合。是由若干企业组成的大尺度的复杂系统，作为生态工业工程的重要组成部分，是系统科学的重要发展领域，研究对象为区域系统。

#### (5) 耕地生态系统

耕地生态系统是调查区比较重要的生态系统类型，种植小麦、玉米等农作物。由于人类的频繁抚育及化肥等外来营养物质的输入，使得该生态系统

净第一性生产力较高，对维持区域的生态环境质量，也起到非常重要的作用。

#### (6) 河流生态系统

调查范围内周边河流、沟渠发达，主要为薛庄河、方城河等，多为排涝、灌溉河流，周边坑塘较多，河道、沟渠两旁杂草众多，主要有狗尾草、茅草等，河流水生生物较为丰富。

#### 4.1.6.2 景观生态体系的组成及基本特征

景观生态学认为区域由多个景观所构成，而整个景观是由基质、廊道、斑块组成的异质空间镶嵌体。经现场调查，调查区基本上呈村镇和农业生态特征。

整个调查区总体上是以城镇为基质、以河流和道路为廊道、以林地等为斑块的景观生态系统。从结构和功能分析，调查区景观生态体系主要由农田景观、水域景观、城镇景观、森林景观等景观组成。本工程调查区现状各景观类型中，城镇景观说明调查区内现有景观受人类活动影响较大。

费县薛庄一闸现状照片如下：







图4-1 薛庄一闸现状照片

## 4.2 水环境影响调查

### 4.2.1 项目施工期

对水环境的影响主要发生在施工期，有以下几个方面：

#### (1) 生活污水

本项目施工期作业高峰期施工人员为 150 人/天，施工人员每天生活污水产生量30L/d，以此推算，生活污水高峰期产生量 4.5m<sup>3</sup>/d。污水中COD、氨氮和SS浓度分别按350mg/L、40mg/L、200mg/L计，估算COD、氨氮和SS量分别为1.58kg/d、0.18kg/d和0.90kg/d。

施工场地建立了旱厕1座，临时化粪池1座，粪便集中收集由环卫部门转运处理，施工期生活污水经临时化粪池降解处理后，由环卫部门定期清运，不会对周围水环境质量产生影响。

#### (2) 生产废水

项目施工期间，经常性排水主要包括商品砼、混凝土养护废水及砂石料冲洗水等。施工期间产生的混凝土养护废水包含细砂、泥沙悬浮物等，较易沉淀，不含有毒有害物质。本工程施工期间，设立有沉淀池1座、隔油池1座，用于对施工期间的生产废水进行沉砂沉淀、除油处理，经处理后的废水进行循环利用不外排，

少量无法利用的废水以自然蒸发为主，不产生地表径流。综上所述，项目施工期间，对水环境的影响较小。

(3) 施工期监测实施

本项目在施工期间未实施水环境监测。

4.2.2 项目运营期

工程运营期内，项目不产生生活污水，不会对周围水环境质量产生不利影响。

本项目完成后坝下游会形成减水河段，河段水量减少，河水稀释自净能力将有一定的减弱。建设单位委托山东正平工程质量检测有限公司于2024年10月17日、18日对项目所在的薛庄河进行了坝前200米、坝后200米两个点位的地表水质检测，检测结果如下：

表4-5 地表水监测结果表

监测日期	监测点位	序号	样品保存方法	监测项目	监测结果 (mg/L)	执行标准 (mg/L)
2024年10月17日	坝前200米	1	现场测定	pH值	7.7	6~9
		2	-	氟化物	0.73	≤1.0
		3	加NaOH至pH≥9, 冷藏	氰化物	<0.004	≤0.2
		4	1L水样加10ml浓HCl	汞	<0.00004	≤0.001
		5	1L水样加2ml浓HCl	硒	<0.0004	≤0.01
		6	加浓H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 至pH≤2, 冷藏	化学需氧量	18	≤20
		7		阴离子表面活性剂	<0.05	≤0.2
		8	加H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> 至pH≤2, 冷藏避光	挥发酚	<0.0003	≤0.005
		9	加浓H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 至pH≤2, 冷藏	石油类	0.02	≤0.05
		10	加浓H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 、HCl至pH≤2	总磷	0.05	≤0.2
		11	加NaOH至pH 8-9	铬(六价)	<0.004	≤0.05
		12	加浓H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 至pH≤2, 冷藏	氨氮	0.089	≤1.0
		13		总氮	8.11	≤1.0
		14	冷藏	高锰酸盐指数	3.6	≤6
		15	无菌袋冷藏	粪大肠菌群(个/L)	690	≤10000
		16	1L水中加入浓硝酸10ml	铜	<0.01	≤1.0
		17		锌	<0.05	≤1.0
		18		镉	<0.001	≤0.005
		19		铅	<0.01	≤0.05
		20		砷	<0.0003	≤0.05
		21		铁	0.26	≤0.3

费县薛庄一闸除险加固工程项目环境保护验收调查报告表

监测日期	监测点位	序号	样品保存方法	监测项目	监测结果 (mg/L)	执行标准 (mg/L)
2024年10月17日	坝后200米	1	现场测定	pH值	7.9	6~9
		2	-	氟化物	0.65	≤1.0
		3	加NaOH至pH≥9, 冷藏	氰化物	<0.004	≤0.2
		4	1L水样加10ml浓HCl	汞	<0.00004	≤0.001
		5	1L水样加2ml浓HCl	硒	<0.0004	≤0.01
		6	加浓H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 至pH≤2, 冷藏	化学需氧量	11	≤20
		7		阴离子表面活性剂	<0.05	≤0.2
		8	加H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> 至pH≤2, 冷藏避光	挥发酚	<0.0003	≤0.005
		9	加浓H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 至pH≤2, 冷藏	石油类	0.02	≤0.05
		10	加浓H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 、HCl至pH≤2	总磷	0.03	≤0.2
		11	加NaOH至pH 8-9	铬(六价)	<0.004	≤0.05
		12	加浓H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 至pH≤2, 冷藏	氨氮	0.054	≤1.0
		13		总氮	7.57	≤1.0
		14	冷藏	高锰酸盐指数	3.1	≤6
		15	无菌袋冷藏	粪大肠菌群(个/L)	640	≤10000
		16	1L水中加入浓硝酸10ml	铜	<0.01	≤1.0
		17		锌	<0.05	≤1.0
		18		镉	<0.001	≤0.005
		19		铅	<0.01	≤0.05
		20		砷	<0.0003	≤0.05
		21		铁	0.17	≤0.3
		22		锰	0.02	≤0.1
监测日期	监测点位	序号	样品保存方法	监测项目	监测结果 (mg/L)	执行标准 (mg/L)
2024年10月18日	坝前200米	1	现场测定	pH值	8.1	6~9
		2	-	氟化物	0.68	≤1.0
		3	加NaOH至pH≥9, 冷藏	氰化物	<0.004	≤0.2
		4	1L水样加10ml浓HCl	汞	<0.00004	≤0.001
		5	1L水样加2ml浓HCl	硒	<0.0004	≤0.01
		6	加浓H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 至pH≤2, 冷藏	化学需氧量	15	≤20
		7		阴离子表面活性剂	<0.05	≤0.2
		8	加H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> 至pH≤2, 冷藏避光	挥发酚	<0.0003	≤0.005
		9	加浓H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 至pH≤2, 冷藏	石油类	0.02	≤0.05

费县薛庄一闸除险加固工程项目环境保护验收调查报告表

		10	加浓H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 、HCl至pH≤2	总磷	0.04	≤0.2
		11	加NaOH至pH 8-9	铬（六价）	<0.004	≤0.05
		12	加浓H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 至pH≤2, 冷藏	氨氮	0.079	≤1.0
		13		总氮	7.89	≤1.0
		14	冷藏	高锰酸盐指数	3.4	≤6
		15	无菌袋冷藏	粪大肠菌群（个/L）	630	≤10000
		16	1L水中加入浓硝酸10ml	铜	<0.01	≤1.0
		17		锌	<0.05	≤1.0
		18		镉	<0.001	≤0.005
		19		铅	<0.01	≤0.05
		20		砷	<0.0003	≤0.05
		21		铁	0.06	≤0.3
		22		锰	<0.01	≤0.1
监测日期	监测点位	序号	样品保存方法	监测项目	监测结果（mg/L）	执行标准（mg/L）
2024年10月18日	坝后200米	1	现场测定	pH值	8.0	6~9
		2	-	氟化物	0.63	≤1.0
		3	加NaOH至pH≥9, 冷藏	氰化物	<0.004	≤0.2
		4	1L水样加10ml浓HCl	汞	<0.00004	≤0.001
		5	1L水样加2ml浓HCl	硒	<0.0004	≤0.01
		6	加浓H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 至pH≤2, 冷藏	化学需氧量	10	≤20
		7		阴离子表面活性剂	<0.05	≤0.2
		8	加H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> 至pH≤2, 冷藏避光	挥发酚	<0.0003	≤0.005
		9	加浓H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 至pH≤2, 冷藏	石油类	0.02	≤0.05
		10	加浓H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 、HCl至pH≤2	总磷	0.03	≤0.2
		11	加NaOH至pH 8-9	铬（六价）	<0.004	≤0.05
		12	加浓H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 至pH≤2, 冷藏	氨氮	0.039	≤1.0
		13		总氮	7.35	≤1.0
		14	冷藏	高锰酸盐指数	3.1	≤6
		15	无菌袋冷藏	粪大肠菌群（个/L）	620	≤10000
		16	1L水中加入浓硝酸10ml	铜	<0.01	≤1.0
		17		锌	<0.05	≤1.0
		18		镉	<0.001	≤0.005
		19		铅	<0.01	≤0.05
		20		砷	<0.0003	≤0.05
		21		铁	0.05	≤0.3
		22		锰	<0.01	≤0.1

经检测，坝前坝后水质监测结果差距不大，均符合《地表水质量标准》（GB3838-2002）的Ⅲ类标准限值要求，分析由于该河段区间内支沟发育河道比降大，流速快，水流掺气充分，降解作用显著，因此对水质的影响不大。

经现场调查复核，本项目在所在位置，不在费县饮用水水源保护区范围内，项目与费县饮用水保护区位置关系图见附图2，本项目建设及运营不会对饮用水源保护区产生不利影响。

### 4.3 大气环境影响调查

#### 4.3.1 项目施工期

工程对大气的影响主要是施工阶段，运营期不产生大气污染物。

施工对大气环境质量的影响主要是施工土方开挖、砂石料粉碎筛分、混凝土拌和以及车辆运输等活动产生的扬尘，燃油施工设备及运输车辆产生的废气。

施工现场掀起的尘埃，可在短期内明显影响当地环境空气质量。施工扬尘主要包括两个方面来源，一是土石方开挖产生扬尘；二是施工物料加工产生的扬尘。对于此种尘源，工程在建设期内采取了洒水的方式进行降尘，大大降低了施工粉尘对周围环境的影响。

施工单位在项目施工期内未做环境空气监测。

#### 4.3.2 项目运营期

工程运营期内，项目不产生大气污染物，不会对周围环境空气质量产生不利影响。

### 4.4 声环境影响调查

#### 4.4.1 项目施工期

工程施工期的主要噪声源为自卸卡车、装载机、推土机等施工机械设备等固定噪声源以及运输车辆等流动噪声源所产生的噪声，为点声源，其噪声影响随距离增加而逐渐衰减，施工期噪声会对施工场地周边将产生一定影响。

施工单位在项目施工期未做声环境监测。

本工程在施工期间，施工单位采取了有效降噪措施，如采取低噪声工艺和设备，合理安排施工区域和办公区域位置，尽量减少施工噪声对周围环境保护目

标的影响。施工期噪声影响特点为短期性、暂时性，施工结束，施工噪声也随着结束。

#### 4.4.2 项目运营期

工程建成后，运营期产生的噪声主要为泵站工作运转时产生的噪声。

施工单位在河道两侧种植了郁闭度值较高的植被来降低噪声对周围的影响，通过合理坝区布局，选用了低噪声设备，设备安装在泵房内，采取吸声、减震和消声措施，采取以上措施后，经监测，厂房声环境现状可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类功能区标准的要求，对周围声环境影响较小。监测结果如表4-6所示：

表4-6 噪声环境现状监测结果 (dB(A))

监测日期	监测点位		监测结果Leq[dB(A)]		风速m/s		有无雨雪 雷电
			昼间Ld	夜间Ln	昼间	夜间	
2024.11.18	泵站 厂界	东	46.1	41.4	2.8	1.8	无
		南	47.3	40.4			
		西	49.3	41.5			
		北	44.7	40.1			
2024.11.19	泵站 厂界	东	42.1	41.5	2.0	1.0	无
		南	45.3	40.4			
		西	45.9	41.1			
		北	40.9	42.3			

### 4.5 固体废弃物影响调查

#### 4.5.1 项目施工期

施工期产生的固体废弃物主要为施工人员产生的生活垃圾，各种建筑垃圾、施工弃土弃渣等。施工期产生的生活垃圾集中收集，经分类处理，能回用的部分回用，不能回用的部分由环卫部门定期清运至垃圾处理厂。施工过程中产生的弃土弃渣、建筑垃圾部分用于回填，不能回填利用的转运至建筑垃圾场，调查施工区域内及附近未见弃土弃渣堆积，无裸露地表及边坡存在。

#### 4.5.2 项目运营期

工程运营期内，项目不产生固体废物，不会对项目周围环境产生不利影响。

## 4.6 水土保持

工程施工过程中地表的开挖、植被的破坏、土石方开挖回填和裸露地面、弃渣的临时堆放等均增强了水土流失的可能性。根据工程建设特点，工程施工期水土流失主要产生于以下两个方面：一是因项目建设开挖、扰动等造成原地貌水土保持功能降低甚至丧失，导致土壤侵蚀加剧而增加的水土流失量，即间接流失量；二是因开挖产生的弃渣临时堆放造成的水土流失量，即直接水土流失量。经现场调查复核，工程开挖土方2.6559万m<sup>3</sup>，回填土方1.7141万m<sup>3</sup>。剩余土方0.9418万m<sup>3</sup>进行售卖，本工程不设置弃渣场。

项目在建设施工中，采取了水土保持工程措施进行防护。具体内容如下：

### 1、工程区

#### (1) 工程措施主要为：土地整治

工程区可绿化区域进行土地整治，将凹凸不平的土地整理成相对平整的土地，用于恢复植被。本项目需要将表土推至绿化用地进行整平处理，挑拣出土壤中不利于植物生长的碎石等杂物，然后按照清理表层土-施有机肥-深耕步骤进行，整理完成后，采取相应的绿化措施，增加地表植被覆盖率，本工程绿化整地0.3hm<sup>2</sup>。

#### (2) 植物措施主要为橡胶坝两侧的管理范围占地内景观绿化及美化工程；

项目区可绿化面积进行乔、灌、草结合景观绿化。在场地内道路两侧和建筑物周边空地内成排栽植一排乔木，在紧邻道路两侧栽植0.8m宽绿篱，在其余绿化空地内撒播植草。

乔木选择具有观赏价值的红枫、紫薇为行道树，株距5m。灌木选择大叶黄杨、小叶女贞、红叶石楠等。橡胶坝两侧绿化区域，种植密度为15株/m<sup>2</sup>密植于草皮中间。花卉主要选用3年生的芍药、月季及5分枝连翘用于两侧区域的美化区域。草皮选用马尼拉草皮，种植方式为满铺。

#### (3) 临时措施主要为施工过程中临时堆土的拦挡与遮盖、临时排水沟。

##### 1) 临时堆土拦挡与遮盖

开挖土料与剥离表土分类存放，临时堆土堆高3.5m，土堆表层拍实，按1:2.5的坡度，鉴于其堆放时间较短，坡脚采用编织袋填土围护，边坡及顶部采用密目防尘网遮盖，编织袋外侧设临时排水沟。编织袋填土采用梯形断面顶宽0.5m，底

宽1.0m，高0.8m。主要工程量为：编织袋拦挡96m<sup>3</sup>，密目防尘网遮盖2500m<sup>2</sup>。

2) 临时排水沟

排水沟采用梯形断面底宽0.5m，深0.5m，边坡1: 1.5，布置在临时堆土外侧。临时排水沟长96m，土方开挖60m<sup>3</sup>。

3) 临时沉沙池

设计沉沙池尺寸为2m（净长）×1m（净宽）×1m（净深），有效容积为2m<sup>3</sup>，沉沙池的池壁及池底均用砖砌体砌筑，厚度分别为240cm，水泥砂浆抹面2cm。定期抽排沉沙池内雨水，清理池内淤泥沙。橡胶坝左右岸分别布置一个，共布置沉沙池1座。主要工程量为：土方开挖9m<sup>3</sup>，土方回填5m<sup>3</sup>，水泥砂浆抹面22m<sup>2</sup>，M10浆砌砖5m。

2、施工临时设施区

(1) 工程措施

施工前对占用的草地进行表土剥离，表土剥离平均厚度为0.2m。工程施工完后需对其进行土地整治，恢复其原有功能。整治方式同枢纽工程。本工程区共计土地整治0.27hm<sup>2</sup>。

(2) 植物措施

施工结束后，对工程占用的草地进行植被恢复，共计0.27hm<sup>2</sup>，撒播狗牙根+黑麦草籽，播种量为80kg/hm<sup>2</sup>。

(3) 临时措施

1) 临时堆土拦挡与遮盖

剥离表土分类存放，临时堆土堆高3.5m，土堆表层拍实，按1:2.5的坡度，鉴于其堆放时间较短，坡脚采用编织袋填土围护，边坡及顶部采用密目防尘网遮盖，编织袋外侧设临时排水沟。编织袋填土采用梯形断面顶宽0.5m，底宽1.0m，高0.8m。主要工程量为编织袋拦挡28.8m<sup>3</sup>，密目防尘网遮盖540m<sup>2</sup>。

2) 临时排水沟

排水沟采用梯形断面底宽0.5m，深0.5m，边坡1: 1.5，布置在临时堆土外侧。临时排水沟长74m，土方开挖46.5m<sup>3</sup>。



图4-2水土保持措施彩条苫布覆盖

## 5 环保措施落实情况调查

### 5.1 环评报告表提出的环保措施落实情况调查

江苏河海环境科学研究院有限公司编制的《费县薛庄一闸除险加固工程建设项目环境影响报告表》中提出的环保措施落实情况调查见表5-1。

表5-1 环评提出的环保措施落实情况一览表

项目	环评提出的环保措施	实际情况	是否满足要求
<b>一、水环境保护措施</b>			
基坑排水	处理措施为在基坑范围内设置集水坑，基坑排水在集水坑内静置沉淀2h以上后，尽量回用于施工用水和场区抑尘，剩余废水抽排至下游河道。基坑初期排水为原河道水，在围堰填筑完成后主体工程施工前，经沉淀处理后满足《流域水污染物综合排放标准第2部分：沂沭河流域》（DB37/3416.2-2018）（SS 20mg/L）标准要求后抽排至围堰外。	本项目建设有1座回用水池，工程施工期冲洗废水经处理后，全部回用，不外排；基坑排水经处理后满足《流域水污染物综合排放标准第2部分：沂沭河流域》（DB37/3416.2-2018）（SS 20mg/L）标准后优先回用优先回用于施工用水和场区抑尘，多余部门抽排至基坑外下游河道，不会对地表水环境造成污染影响。	满足
施工机械及车辆冲洗废水	工程施工期间的主要施工机械为土方工程施工机械，施工机械的修理和保养均在当地修理厂进行。车辆冲洗废水中主要污染物为悬浮物，设置沉淀池，废水经沉淀后用于施工车辆和机械冲洗，不外排。因此不会对地表水产生不利影响。	本项目建设有1座隔油沉淀池，工程施工期间的施工废水进行沉砂沉淀、除油处理，经处理后的废水进行循环利用不外排。	
施工人员生活污水	预计本项目施工期作业高峰期施工人员为150人/天，施工人员每天生活污水产生量30L/d，以此推算，生活污水高峰期产生量4.5m <sup>3</sup> /d。施工生活区设置1座化粪池，容积20m <sup>3</sup> ，进行一般防渗处理，废水排入化粪池，委托环卫清运处理，不外排，不会对周围地表水环境质量造成不利影响。	项目期间施工场地建立了旱厕和临时化粪池，粪便集中收集由环卫部门转运处理，施工期生活污水经临时化粪池降解处理后，由环卫部门定期清运，施工泥浆经过分级沉淀，过滤，后压块外运，不会对周围水环境质量产生影响。	
其他管理措施	（1）为防止工区临时堆放的散料被雨水冲刷造成流失，施工材料不宜堆放在河流水体附近，应选择远离河道的合适地点，并备有临时遮挡的篷布，防止大风暴雨冲刷而进入水体。 （2）注意场地清洁，及时维护和修理施工机械，避免施工机械机油的跑冒滴漏，若出现漏	（1）本项目在施工期间，设立了专门堆放施工材料的临时堆放区，且有遮挡的篷布。 （2）本项目在施工期间，成立了公路清扫队伍，具有专门负责维护和修理施工机械的	

	<p>油现象，应及时采取措施，用专用装置收集并妥善处理。</p> <p>(3) 工程施工时，严禁向河道内倾倒垃圾；施工场地撒落的物料要及时清扫，物料堆放要采取防雨水冲刷和淋溶措施，以免被冲入河道，污染水体；</p> <p>(4) 施工场地加强管理，尽量保持场地平整，土石方堆放坡面应平整，以减少土石方等进入河道；</p> <p>(5) 围堰外侧设置防污帘。</p>	<p>工人，并设有隔油沉淀池1座。</p> <p>(3) 本项目在施工期间，在施工场地放置垃圾桶四个，且贴有不许乱扔垃圾的标识。</p> <p>(4) 本项目在施工期间，设有专门的管理小组，负责管理建设场地的清洁等。</p> <p>(5) 本项目在施工期间，围堰外侧设置了防污帘。</p> <p>采取上述措施后，使得施工过程中产生的废水都经过有效的处理，对周围水环境影响较少或基本无影响，同时随着施工结束该影响将全部消失。</p>	
<b>二、大气环境保护措施</b>			
<p>燃油废气控制措施</p>	<p>(1) 实施《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法(中国第三、四阶段)》(GB20891—2014)中非道路移动机械国四排放标准，未达到要求的移动施工机械不得进入施工场地。配合生态环境部门开展非道路移动机械的摸底调查、登记备案和排放检验等工作，并将工地所使用非道路移动机械的排气达标情况纳入管理，禁止工地使用不达标的非道路移动机械。</p> <p>(2) 实施非道路移动机械定期排放检验制度，经第三方检验机构现场检测合格后发放合格标识。</p> <p>(3) 施工车辆及非道路移动机械应使用符合国六标准的汽柴油。</p> <p>(4) 鼓励安装精准定位系统和实时排放监控装置，并与生态环境部门联网。</p> <p>(5) 本工程禁止使用高排放非道路移动机械。施工机械必须选用符合国家卫生防护标准的施工机械设备和运输工具，及时进行保养；对运输车辆进行合理规划，避免车辆过于集中。</p> <p>(6) 严格执行《在用汽车报废标准》，推行强制更新报废制度。特别是对发动机耗油多、效率低、排放尾气严重超标的老旧车辆，应予更新。机械及运输车辆要定时保养，调整到最佳状态运行。</p>	<p>(1) 严格按照《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法(中国第三、四阶段)》(GB20891—2014)中非道路移动机械国四排放标准，对工地使用的移动施工机械进行管理。</p> <p>(2) 定期对施工机械和车辆进行排放检测，确保它们符合环保标准。并贴有标识。</p> <p>(3) 施工车辆及非道路移动机械全部使用符合国六标准的汽柴油。</p> <p>(4) 安装精准定位系统和实时排放监控装置，并与生态环境部门联网。</p> <p>(5) 通过预防性维护来减少机械和车辆故障的发生。定期更换滤清器、保持润滑、定期检查紧固件等。同时，对机械和车辆进行定期清洁，以防止灰尘和污垢积累。</p> <p>(6) 根据设备的类型、使用频率、工作环境等因素制定了详细的维护和检测计划，明确各种机械和车辆的检测周期和维修要求。当机械和车辆出现故障时，及时进行故障诊断和维修。报废车辆及时更新。</p>	<p>满足</p>

<p>施工作业面扬尘控制措施</p>	<p>(1) 建设单位要组织施工、监理等单位, 制定完善的扬尘控制方案, 将安全文明施工措施费(含扬尘防治费)列入工程预算并及时拨付。</p> <p>(2) 施工现场专设“防尘员”和“防尘监理员”。施工单位必须按照工程规模配备“防尘员”。防尘员负责施工现场扬尘治理措施落实。施工单位要建立防尘员考核奖惩制度。监理单位专设一名“防尘监理员”, 监督施工单位“防尘员”的配备及扬尘治理工作。各参建单位要明确防治责任人、签订扬尘防治责任书, 合同签订时要明确各单位扬尘防治责任。</p> <p>(3) 对施工场地区域周围设置连续、密闭的硬质围挡, 高度2.5m, 并设置不低于0.2m的防溢座, 门前、围挡附近及时清扫, 围挡设置固定式喷淋系统和雾炮洒水降尘。</p> <p>(4) 施工场地采取“围、盖、洒、洗”等措施, 严禁敞开式作业; 施工现场土方开挖后应尽快回填, 不能及时回填的裸露场地, 应采取洒水、覆盖等防尘措施; 在场地内堆放作回填使用的土石方应集中堆放, 经表面整平压实后, 采取覆盖措施, 并定时洒水维持湿润。</p> <p>(5) 施工现场建筑材料实行集中、分类堆放。尽量减少物料搬运环节, 搬运时轻举轻放, 防止包装破裂; 沙、渣土、水泥等易产生扬尘的物料, 必须采取覆盖等防尘措施, 不得露天堆放; 施工工地围挡外禁止堆放施工材料、建筑垃圾和工程渣土。</p> <p>(6) 施工现场采取洒水降尘措施, 设专人负责卫生保洁, 工程施工区相对集中, 施工区租赁1台洒水设备, 洒水频次以施工现场无明显扬尘为准, 洒水频次以施工现场无明显扬尘为准, 一般每天洒水4~5次, 若遇到大风或干燥天气可适当增加洒水次数。构筑物拆除期间, 及植筋过程中必须连续喷洒水降尘。土石方工程施工时, 必须采取湿式作业法; 使用移动式雾炮洒水降尘设备, 严格落实洒水、喷雾降尘等措施, 确保作业区域全覆盖、无尘化。现场配备安装视频监控设施及1台PM<sub>10</sub>扬尘在线监测设备。</p> <p>(7) 施工场地车辆出入口处设置车辆自动冲洗设施, 确保出场车辆清理干净。施工场所车辆出口30m以内路面上不应有明显的泥印, 以及砂石、灰土等易扬尘材料, 严禁车辆带泥上路。</p>	<p>(1) 制定了完善的扬尘控制方案, 并严格按照方案要求执行。及时拨付扬尘防治费。</p> <p>(2) 本项目施工期间现场专设“防尘员”和“防尘监理员”, 且明确规定其防治责任。</p> <p>(3) 加强对施工道路的管理及养护工作, 设置围挡, 保持了路面平整, 及时清理浮土, 大大减轻了对大气环境的影响。</p> <p>(4) 本项目施工期间, 施工场地采取“围、盖、洒、洗”等措施, 施工现场土方开挖后快速回填, 且采取洒水、覆盖等防尘措施。</p> <p>(5) 施工期间建筑材料集中堆放, 且采取了覆盖等防尘措施, 不存在露天堆放的情况。</p> <p>(6) 确定每天洒水的时间, 根据天气预报情况, 风速, 湿度等因素调整洒水频率; 有足够的洒水设备, 状态良好能够正常工作; 为接触粉尘的施工人员提供合适的个人防护工具, 如口罩, 防护眼镜, 手套等, 防护工具符合相关标准, 能够提供足够的保护, 并对施工人员进行培训, 如何使用工具, 提高人员防护意识。现场配备安装视频监控设施及1台PM<sub>10</sub>扬尘在线监测设备。</p> <p>(7) 施工期间定期对车辆进行冲洗以确保车辆清洁, 减少了车辆所产生的扬尘。</p> <p>(8) 主体工程完工后, 及时平整施工工地, 清除积土、堆物, 采取绿化、覆盖等防尘措施; 建筑垃圾在48h内不能完成清运的, 采取覆盖等防尘措施。</p> <p>(9) 明确规定运输渣土、土方、砂石、垃圾等散装物料的车辆必须采取蓬盖、密闭措</p>	<p>满足</p>
--------------------	--	---	-----------

费县薛庄一闸除险加固工程项目环境保护验收调查报告表

	<p>(8) 主体工程完工后,应当及时平整施工工地,清除积土、堆物,采取绿化、覆盖等防尘措施;建筑垃圾在48h内不能完成清运的,应当采取覆盖等防尘措施。</p> <p>(9) 建筑垃圾、弃方应当及时清运,日产日清。运输渣土、土方、砂石、垃圾、灰浆等散装物料的车辆,应当采取蓬盖、密闭措施,装车高度一律不得高出车厢挡板,按照规定安装卫星定位装置,并按照规定的路线、时间行驶,在运输过程中不得遗撒、泄漏物料,加强运输车辆管理,对于不符合上路行驶的应予以更新。</p> <p>(10) 项目全部使用商品混凝土和预拌砂浆,禁止施工现场设置拌合设施,减少扬尘的产生,尽量避免在大风天气下进行施工作业。</p> <p>(11) 严格落实省、市、区大气污染防治攻坚战实施方案提出的各项要求和重污染天气应急响应减排措施,在重污染天气时段应避免产生扬尘作业,按照当地政府要求实施限制施工或停止施工措施。</p>	<p>施,以减少扬尘和污染,对于未按规定采取蓬盖、密闭措施的车辆,及时予以查处,并依法进行处罚,项目管理人员主要对辖区内制定统一科学严格的管理制度,定期巡视,严格把控,有效防止了环境污染现象的发生。</p> <p>(10) 施工期间全部使用商品混凝土和预拌砂浆,不会产生由拌和设施引起的扬尘,在大风天气下禁止施工。</p> <p>(11) 本项目施工期间积极响应省、市、区所规定的各项要求和措施,按照当地政府要求实施限制施工或停止施工措施。</p>	
<p>交通扬尘消减与控制</p>	<p>(1) 施工场内主要运输道路路面硬化,减少路面扬尘;</p> <p>(2) 建筑垃圾和工程渣土运输车辆选用全密闭新型绿色环保运输车,按照规定路线和时间行驶;</p> <p>(3) 装卸时应当采取喷淋、遮挡等防尘措施,装载物不得超过车厢挡板;在运输水泥等材料时采取储罐、密封运输方式,运送渣土等应遮盖运输,防止沿程遗撒,同时安装卫星定位系统,严格执行冲洗、限速等规定,严禁带泥上路;</p> <p>(4) 成立公路清扫队伍,及时清除路面洒落物体,保持道路清洁、运行状态良好;施工临时道路采取洒水降尘措施,洒水频次以道路无明显扬尘为准,冬春季晴天一般洒水次数在4~6次,夏季一般洒水8~10次。</p>	<p>(1) 本项目施工期间共修筑临时交通道路420m,采用简易碎石路面,减少路面扬尘。</p> <p>(2) 项目施工期间运输车辆为全密闭新型绿色环保运输车,且按照规定路线和时间行驶。</p> <p>(3) 施工期间采取喷淋、遮挡等防尘措施;在运输水泥等材料时采取储罐、密封运输方式,运送渣土时遮盖运输,同时安装卫星定位系统,严格执行冲洗、限速等规定,严禁带泥上路。</p> <p>(4) 成立公路清扫队伍,定期对道路洒水降尘。</p>	
<p>清淤恶臭控制</p>	<p>枯水期干地施工,尽量选在温度较低天气进行,清淤疏浚底泥堆放至两岸洼地后,覆盖一层原闸拆除产生剩余土方,减少恶臭废气散发。</p>	<p>在施工现场,采取合适的通风排气方案,确保空气流通,减少恶臭气体的积累,并采取相应的防尘措施,如覆盖、洒水等,防止扬尘污染,对于清淤出来的河泥,进行了资源化利用,用于绿化景观或堆肥等,以减少废弃物的产生。在清淤</p>	

费县薛庄一闸除险加固工程项目环境保护验收调查报告表

		过程中,确保清淤过程不会对周边环境造成污染。进行严格处理,满足国家的法律法规标准,确保不会对周边环境造成污染。	
加工厂废气	工程选用低污染的焊接设备,焊接烟尘采用移动式焊烟净化器处理;外购木板切割过程产生粉尘采用移动除尘装置对产生的粉尘进行收集处理。	项目采购的焊接设备均为低污染型,且具有移动除尘装置对切割等活动所产生的粉尘进行收集处理。	
<b>三、声环境保护措施</b>			
声环境保护措施	<p>(1) 尽量选用低噪声的设备和工艺;加强机械设备的维修和保养,降低运行噪声;车辆穿行居民点时,应减速行驶;施工区内禁止高音鸣笛。合理制定“三材”及土石料运输线路,尽可能绕过居民点等敏感区域。</p> <p>(2) 当车辆行驶至施工道路时,降低车速和禁止使用高音喇叭,限制施工区内车辆时速在15km/h以内。在施工道路接近居民点处分别设置警示牌和限速牌,提醒进入施工区的外来人员及当地居民注意交通安全和自我防护,保护施工人员和当地居民的安全。</p> <p>(3) 施工区设置围挡。如出现施工活动导致噪声超标的,应优化工区布局,同时设置移动式隔声屏。</p> <p>(4) 合理安排施工时段。在比较集中的施工地段,应合理安排施工时段,午休时间12:30~14:30和夜间22:00~6:00应停止高噪声施工活动。</p> <p>(5) 临近抗大中学河道左岸施工设置移动声屏障。</p> <p>(6) 劳动保护。改善施工人员作业条件,高噪声环境下的施工作业人员,每人每天工作时间不多于6h;同时,给受噪声影响大的施工作业人员发放噪声防护用具,如耳塞、防声棉、耳罩和头盔等。</p>	<p>(1) 施工单位在施工期间选用了低噪声机械,工程施工所用的施工机械设备事先对其进行常规工作状态下的噪声测量,对超过国家标准的机械应禁止其入场施工。</p> <p>(2) 明确规定车辆时速和高音喇叭使用,设置警示牌和限速牌。</p> <p>(3) 施工期间施工区设置围挡,且设置了移动隔声屏,根据噪声声源移动。</p> <p>(4) 项目施工期间制定了合理的施工时间表,对高噪声施工作业的施工时间进行管制,午休时间12:30~14:30和夜间22:00~6:00应停止高噪声施工作业。</p> <p>(5) 在抗大中学河道左岸施工设置移动声屏障。。</p> <p>(6) 明确规定高噪声环境下的施工作业人员的工作时间,并严格执行,且同时为受噪声影响的人员发放耳塞耳罩等噪声防护用具。</p>	满足
<b>四、固体废物防治措施</b>			
施工弃土	根据主体工程施工组织设计和土石方平衡分析,剩余土方5.96万m <sup>3</sup> 就近摊平于河滩两岸洼地,本工程不设置弃渣场。	共计开挖土方2.6559万m <sup>3</sup> ,回填土方1.7141万m <sup>3</sup> 。剩余土方0.9418万m <sup>3</sup> 进行售卖,本工程不设置弃渣场。	满足
建筑垃圾	建筑垃圾主要为建筑物和施工临时设施拆建产生的混凝土、碎砖烂瓦等,无有毒有害物质。建筑垃圾应分类堆放,能回收利用的尽量回收	本项目施工期间产生的建筑垃圾严格实行定点堆放,并及时清运处理。	

费县薛庄一闸除险加固工程项目环境保护验收调查报告表

	<p>利用。对于不具有回收利用价值的水泥块、废石料、混凝土残渣等，可用于施工道路垫层填筑，剩余少量工程不能再利用的建筑垃圾，如含木料、塑料的垃圾，服从当地环卫部门统一管理，及时清运，严禁建设和施工单位将建筑施工活动中产生的工程废弃物料等垃圾倾倒入河。</p>		
生活垃圾	<p>在施工区和施工生活区设置垃圾桶，垃圾桶需经常喷洒灭害灵等药水，防止苍蝇等传染媒介滋生；设专人定时进行卫生清理工作，委托当地环卫部门处理。在施工区设置4个垃圾桶，在采取以上措施后，工程产生的生活垃圾不会对周边环境造成污染。</p>	<p>生活垃圾分类回收，做到日产日清，设置垃圾桶且定期喷洒药水，严禁随地丢弃，后由环卫处统一收集处理。</p>	
<p><b>五、生态治理措施</b></p>			

费县薛庄一闸除险加固工程项目环境保护验收调查报告表

<p>生态治理措施</p>	<p>(1) 工程进入施工阶段要执行施工组织保护方案, 严格划定施工区域, 尽量减少对水体的扰动; 施工前对施工人员、工程监理及环境监理等相关人员进行生态环境保护培训; 加强施工人员管理, 严禁施工人员捕捞鱼虾和猎捕野生动物; 严格控制施工用地, 避免破坏施工用地外的植被, 尽量减小施工活动区域, 不得在水面以及其它规划范围外位置弃渣弃垃圾、堆放物料器材等。</p> <p>(2) 施工单位在制定施工方案、安排进度时, 应充分注意到对野生鸟类的保护。除工艺要求连续作业以外的施工应避免在夜间进行, 减少对野生鸟类造成的干扰, 需夜间施工时, 应设置遮光罩, 将光线只投向施工区域, 避免对夜行性生物产生过多干扰。</p> <p>(3) 在施工过程中应避免乱砍乱伐, 尽量保留原有植被, 根据项目初设, 施工生活生产区等区域会清除地表植被, 经调查影响植被为人工林及少量灌木, 涉及植被损失, 应依法进行补偿。</p> <p>(4) 根据本项目水土保持相关要求, 对主体工程区、施工布置区等施工占地范围进行土地平整时, 应剥离占地区域30cm以内的表土并保留, 采取一定的水土保持措施, 避免雨水冲刷流失和盗用, 待施工结束后生态恢复时使用。工程建设完毕后, 应及时复垦并进行绿化植林。</p> <p>(5) 注意定期维护车辆、机械等, 避免油污入河, 杜绝“跑、冒、滴、漏”现象, 施工区域和施工营地应设置硬质围挡和绿化隔离等分隔工地和周边环境, 并对施工范围内采取一定绿化, 降低对周边生态环境的影响。根据项目区防治责任范围内不同的水土流失形式及特点, 对于在工程完工后可能造成水土流失的部位, 采取工程措施与植物措施相结合的方法进行防治。</p> <p>(6) 施工前应采取适当驱鱼措施, 基坑排水后发现残留鱼类, 应转移放生, 严禁私自捕捞。</p>	<p>(1) 项目制定了施工组织保护方案, 且严格按照方案执行; 施工前对相关人员进行生态环境保护培训; 禁止施工人员捕捞鱼虾和猎捕野生动物, 且制定了惩处办法; 规定施工人员不得乱扔垃圾、堆放物料器材。</p> <p>(2) 施工单位在制定施工方案时明确规定了对野生鸟类和夜行性生物的保护条例, 在整个施工期间严格执行。</p> <p>(3) 在施工期间严格规定禁止乱砍乱伐, 一有发现依法进行处理和补偿。</p> <p>(4) 严格按照本项目所提出的水土保持相关要求对土地进行平整, 且用防尘网、编织袋等遮盖表土, 做到及时复垦和绿化。</p> <p>(5) 本项目制定了维护和检测计划, 根据设备的类型、使用频率、工作环境等因素制定了详细的维护和检测计划, 明确各种机械和车辆的检测周期和维修要求。经调查未发现“跑、冒、滴、漏”现象。</p> <p>(6) 施工前采取适当的驱鱼措施, 严禁私自捕捞。</p>	
<p><b>六、水土保持措施</b></p>			
<p>工程区</p>	<p>工程措施主要为: 土地整治 工程区可绿化区域进行土地整治, 将凹凸不平的土地整理成相对平整的土地, 用于恢复植被。本项目需要将表土推至绿化用地进行平整</p>	<p>经现场勘查, 本项目在施工期间严格按照水土保持所要求的土地整治方式进行工作。</p>	

费县薛庄一闸除险加固工程项目环境保护验收调查报告表

	<p>处理,挑拣出土壤中不利于植物生长的碎石等杂物,然后按照清理表层土-施有机肥-深耕步骤进行,整理完成后,采取相应的绿化措施,增加地表植被覆盖率,本工程绿化整0.3hm<sup>2</sup>。</p>		
	<p>植物措施主要为橡胶坝两侧的管理范围占地内景观绿化及美化工程; 项目区可绿化面积进行乔、灌、草结合景观绿化。在场地内道路两侧和建筑物周边空地内成排栽植一排乔木,在紧邻道路两侧栽植0.8m宽绿篱,在其余绿化空地内撒播植草。</p>	<p>经现场勘查,本项目在项目区栽种了乔木,种植绿篱,撒播植草。</p>	
	<p>临时措施主要为施工过程中临时堆土的拦挡与遮盖、临时排水沟。 (1) 临时堆土拦挡与遮盖 开挖土料与剥离表土分类存放,临时堆土堆高3.5m,土堆表层拍实,按1:2.5的坡度,鉴于其堆放时间较短,坡脚采用编织袋填土围护,边坡及顶部采用密目防尘网遮盖,编织袋外侧设临时排水沟。编织袋填土采用梯形断面顶宽0.5m,底宽1.0m,高0.8m。主要工程量为:编织袋拦挡96m<sup>3</sup>,密目防尘网遮盖2500m<sup>2</sup>。 (2) 临时排水沟 排水沟采用梯形断面底宽0.5m,深0.5m,边坡1:1.5,布置在临时堆土外侧。临时排水沟长96m,土方开挖60m<sup>3</sup>。 (3) 临时沉沙池 设计沉沙池尺寸为2m(净长)×1m(净宽)×1m(净深),有效容积为2m<sup>3</sup>,沉沙池的池壁及池底均用砖砌体砌筑,厚度分别240cm,水泥砂浆抹面2cm。定期抽排沉沙池内雨水,清理池内淤泥沙。橡胶坝左右岸分别布置一个,共布置沉沙池1座。主要工程量为:土方开挖9m<sup>3</sup>,土方回填5m<sup>3</sup>,水泥砂浆抹面22m<sup>2</sup>,M10浆砌砖5m。</p>	<p>(1) 经现场勘查,施工期间对临时堆土用编织袋和密目防尘网遮盖。 (2) 经现场勘查,施工期间设置有临时排水沟。 (3) 本项目施工期间设有临时沉砂池一座。</p>	
<p>施工临时设施区</p>	<p>工程措施:施工前对占用的草地进行表土剥离,表土剥离平均厚度为0.2m。工程施工完后需对其进行土地整治,恢复其原有功能。整治方式同枢纽工程。本工程区共计土地整治0.27hm<sup>2</sup>。</p>	<p>经调查,项目施工前进行表土剥离,施工结束后进行土地整治。</p>	
	<p>植物措施:施工结束后,对工程占用的草地进行植被恢复,共计0.27hm<sup>2</sup>,撒播狗牙根+黑麦草籽,播种量为80kg/hm<sup>2</sup>。</p>	<p>经调查,施工结束后实施撒播狗牙根和黑麦草籽措施。</p>	
	<p>临时措施:(1) 临时堆土拦挡与遮盖:剥离表土分类存放,临时堆土堆高3.5m,土堆表层拍实,按1:2.5的坡度,鉴于其堆放时间较短,</p>	<p>(1) 经现场勘查,施工期间对临时堆土用编织袋和密目防尘网遮盖。</p>	

费县薛庄一闸除险加固工程项目环境保护验收调查报告表

	<p>坡脚采用编织袋填土围护,边坡及顶部采用密目防尘网遮盖,编织袋外侧设临时排水沟。编织袋填土采用梯形断面顶宽0.5m,底宽1.0m,高0.8m。主要工程量为编织袋拦挡28.8m<sup>3</sup>,密目防尘网遮盖540m<sup>2</sup>。</p> <p>(2) 临时排水沟:排水沟采用梯形断面底宽0.5m,深0.5m,边坡1:1.5,布置在临时堆土外侧。临时排水沟长74m,土方开46.5m<sup>3</sup>。</p>	<p>(2) 经现场勘查,施工期间设置有临时排水沟。</p>	
<b>七、环境风险防范措施</b>			
<p>油料泄漏 环境风险 防范措施</p>	<p>(1) 建设单位委托具有经验丰富的专业施工单位进行施工,工程施工前组织施工人员进行学习、培训,制定科学的施工方案,提高操作水平。</p> <p>(2) 对施工设备加强管理,定期保养与维修,严禁施工设备“跑冒滴漏”现象。</p> <p>(3) 合理安排施工作业,减少各类施工机动车辆碰撞几率,加强机械设备的检修维护。</p> <p>(4) 加强对施工机械设备操作人员和车辆驾驶人员的技术培训,提高施工人员的安全意识和环境保护意识,严格操作规程,避免人为操作失当引起溢油事故发生。</p> <p>(5) 施工单位配备油污净化、清理器材和设备,如围油栏、吸油毯和吸油机等,当漏油事故产生后,在有关部门的指导和配合下,及时采取浮油拦截和吸附措施,对油污进行控制。</p>	<p>本项目在施工前组织施工人员进行学习、培训。制定了科学的施工方案。</p> <p>本项目制定了维护和检测计划,根据设备的类型、使用频率、工作环境等因素制定了详细的维护和检测计划,明确各种机械和车辆的检测周期和维修要求。经调查未发现“跑、冒、滴、漏”现象。</p> <p>加强对施工机械和车辆维修、操作、驾驶人员的培训,提高他们的技能水平。</p> <p>经现场调查项目施工期间从未发生油污情况。</p>	
<p>施工废水 泄漏防范 措施</p>	<p>(1) 按照“三同时”要求,为保证施工期废水处理措施的有效运行,建设单位应把废水处理系统的建设与有效运行作为合同条款之一纳入工程承包合同;</p> <p>(2) 监理单位应定期对废水处理设施的管理运行进行监督检查,即时掌握废水处理情况,一日出现故障,立即停止生产运行,并将废水暂存,排除隐患后方可继续运行。</p>	<p>经调查建设单位把废水处理系统的建设与有效运行作为合同条款之一纳入工程承包合同。</p> <p>经调查监理单位制定了废水处理设施的管理运行监督检查计划,在项目施工期间严格按照计划开展监督检查工作。</p>	

## 6 风险防范与应急措施调查

### 6.1 风险因素识别

本项目为拦河闸除险加固工程，工程本身不会发生环境事故风险，根据工程内容及特性，结合工程区环境特征及运行方式，识别本工程风险因素主要为发生洪水冲坝造成橡胶坝水毁事故，河水大量下泄，对下游两岸的村庄造成生命的威胁和财产的损失。

### 6.2 风险防范措施

针对存在的风险因素，建设单位成立了应急抢险领导小组，负责项目的日常安全检查、指导及协调工作和预案的现场落实工作，宣传贯彻风险防控意识，责任到人，将风险识别、风险防控、应急预案深入落实到项目部每一位施工人员。具体采取的风险防范措施如下：

(1) 在施工区域范围内的建立观测点，由专人负责。每个施工场地由施工场地领队负责该项工作，随时掌握天气及潮水变化情况并进行统计记录。现场与施工总部保持联络，及时了解相关动态，遇紧急情况时，在接到通知后尽快组织现场施工队伍撤离。

(2) 加强对进入该区域施工人员尤其是负责人的安全防护意识的培训教育工作，做到平日施工有序，临风暴潮时服从命令，听从指挥，有序撤离。

(3) 分工明确，责任到人。

①各施工工段、各施工队伍、各班组、各工种形成人员预案网络，都有专人负责，在接到撤离通知后整个网络上下左右形成协调联动，做到撤离时不漏一人。

②材料、设备有专人管理，责任落实到具体管理人员。每个设备、材料管理人员都提前预备有应急管理措施。对管理的材料、设备做到了心中有数，对易移动不稳定的设备进行风雨加固、对于不能进屋的设备，重点设防加固。

③物质方面准备有足够的木桩、钢管、雨帐篷以便在人员撤离时对设备集聚地进行加固、掩盖，以便确保设备不受损失。

④通讯方面为预防手机受水侵后的不良作用，配备有足额的对讲机，以保证突发风暴潮时的通讯联络。

⑤如在夜间突发风暴潮时，建立防水照明联络信号系统，以方便自家本身及

与外界的救生联络。

⑥以人为本，确保人身安全。备有足够的、完好的救生衣、救生圈。以在特殊的、来不及逃生的情况下使用。

⑦配备足够的、性能完好的车辆：应急预令下达后，配备的车辆必须及时，足数赶到现场，以确保现场人员及时撤离。

### 6.3 风险管理措施

为提高应对突发风险事故的能力，维护社会稳定，保障公众生命健康和财产安全，保护环境，建设单位成立突发事件应急领导小组，下设应急管理办公室和五个应急处置工作组，负责突发环境污染事故的应急管理工作。

#### (1) 应急领导小组主要职责

公司应急管理指挥领导小组全面负责本项目应急管理工作，其主要职责是：接受上级主管部门应急指挥中心的领导，并落实其指令；负责项目总体应急预案和专项应急预案的审批、发布；组织和协调应急救援工作；审批应急培训、演练和救援费用。

#### (2) 应急管理办公室职责

负责组织应急预案、专项预案和处置方案的编写和修改工作；负责提出并组织开展项目应急预案演练方案、计划和实施工作；负责落实项目应急管理指挥领导小组部署的各项工作任务；负责整理和收集应急管理有关统计分析与总结评估工作；负责项目应急管理的其他工作。

#### (3) 应急工作组主要职责

##### ①抢险救援组

负责所辖区域内的突发风险事故的处理；按照以人为本，减少危害，保障员工生命安全和身体健康的原则，做好突发事故救援工作；负责伤员的第一救护，报告紧急医疗救护部门。

##### ②安全保卫组

维持现场秩序、现场警戒，划定警戒区域，负责监督突发风险事故处理时各项防控措施的执行，防止救援时人身事故的发生；控制现场人员，无关人员不准出入现场，确保抢险、救灾人员疏散时的人身安全，做好安置、维持现场秩序、安全警戒装置的设置工作；负责现场安全隔离措施的检查，并督促有关部门执行

到位；组织实施必须采取的临时性措施；协助完成事故（发生原因、处理经过）调查报告的编写和上报工作。

### ③交通医疗后勤保障组

平时加强车辆维护、检查，确保突发环境风险事故抢险救援时所需车辆正常使用；应急时提供紧急救护车辆，提供应急救援抢险和应急物资、设备设施运送所需车辆；固定电话、移动电话、载波通信、应急呼叫通信等通讯设施完好；应急时确保现场应急通信畅通；出现人员事故及时联系120急救中心或医院，将伤员转送医院进行治疗；负责日常有关医疗药品和器材的维护和贮备工作；做好食物、卫生、环境方面的防范工作，防止灾后发生疫情，做好生活区异常情况的处理。

### ④新闻发布对外工作组

在应急领导小组的指导下，负责将突发风险事故情况汇总，根据领导小组的决定做好对外信息发布工作；根据领导小组的决定对风险事故情况向政府新闻主管部门、上级单位进行报告；负责新闻媒体及当地政府有关部门和上级有关部门的接待工作。

### ⑤技术保障物资供应组

全面提供突发风险事故应急救援时的技术支持；负责事故设施的抢修与堵漏，最大限度的减少事故对环境的影响；掌握风险事故情况下的应急处置方法；按照要求做好风险事故下相应物资贮备和供给工作；应急时，负责应急物资、各种器材、设备的供给；负责与其他外部有关部门进行沟通联络，及时做好应急物资的补给工作。

## 7 环境管理和监测计划落实情况调查

### 7.1 环境管理情况

费县水利局作为建设单位，在环境保护工作中实行“统筹领导、分级负责、项目牵头、专业管理”的管理和运作模式，坚持“预防为主，防治结合，综合治理”的原则。项目环保工作由工程项目部统筹管理，项目部配备环保、水保专项主管1名，技术人员2名，部门工作在业主单位、工程项目部统筹安排下顺利开展。此外项目部通过制定《费县薛庄一闸除险加固工程项目环境保护工作管理办法》，把环境保护工作纳入规范化和制度化管理体系。工程建设过程中，由工程环保部门负责监督参建单位环保措施“三同时”的落实和检查。针对环保、水保管理工作，要求参建施工单位严格按照水土保持方案 and 环境影响评价的要求在施工过程中予以同步实施。

### 7.2 环境监理和环境监察情况

#### (1) 环境监理

费县薛庄一闸除险加固工程的建设由费县水利局委托山东新汇建设集团有限公司进行施工期工程监理工作，工程的环境监理已纳入工程监理内容中并实施。实行总监理工程师负责制，对工程环保工作进行管理。监理方式以巡视为主，对发现的环境问题，口头通知参建施工单位限期处理，未以书面函件形式予以确认。工程基本落实了环评报告表及费县行政审批服务局行政许可提出的环保要求。

#### (2) 环境监察

自运行以来，临沂市生态环境局费县分局未收到对费县薛庄一闸除险加固工程建设及运行期间环境保护方面的投诉和举报。

### 7.3 环保“三同时”制度执行情况

2019年10月10日，山东省人民政府以鲁政字[2019]189号对《山东省重点水利工程建设实施方案》进行批复印发，其中第三条保障措施第四节加快前期工作中提到：其他2020年汛期前完成确有困难的项目，经市、县级政府批准后，可以作为应急防汛工程实施实行容缺审批。具体内容为：重点水利工程直接编制和批复初步设计（代可研）报告或实施方案，用地、环评等手续在建设过程中办理，

不作为批复前置要件和报建审批事项。2022年5月7日，临沂市人民政府以临政字[2022]47号对《临沂市十四五水利发展规划》进行批复印发，其中费县薛庄一闸除险加固工程（以下简称“本工程”）与规划文件第四条专栏2-防洪减灾重点工程-大中型病险水闸除险加固内容相符合。规划文件专栏2具体内容为：实施罗庄区廖家屯拦河闸、蒙阴县第一橡胶坝、第二橡胶坝、第三橡胶坝，费县薛庄 1-4# 闸、兰陵县多福庄拦河闸、大桥闸、横沟崖闸、孟渊闸，郯城县北夹埠拦河闸等大中型病险水闸及其他列入《山东省重点水利工程建设实施方案》的大中型病险水闸除险加固。2022年12月7日，费县人民政府以费政字[2022]94号对《费县十四五水利发展规划》进行批复印发，其中本工程与规划文件第四条专栏2-水旱灾害防御重点建设工程-病险水闸除险加固内容相符合，规划文件专栏2具体内容为：北新庄村拦河闸改建、费县薛庄 1-4# 闸除险加固工程。本工程符合《山东省重点水利工程建设实施方案》中的要求，实行容缺审批。

费县薛庄一闸除险加固工程于2023年4月开工建设，2024年6月施工结束。工程建设过程中基本按照环评报告表及其批复要求采取了相应的环保措施，期间委托工程监理单位开展了环保监理工作，项目运行期委托我单位（山东正平工程质量检测有限公司）展开项目竣工环保验收工作，总体上看，费县薛庄一闸除险加固工程执行了环境保护“三同时”制度。

## 8 公众意见调查

### 8.1 公众参与目的

公众参与是环境影响评价的重要组成部分。通过公众参与可实现建设单位、环评单位与公众之间的交流，了解公众对项目建成前后环境保护工作的想法和建议，使环境保护验收调查更为详实，对在验收调查中提出针对性和可操作性的环境保护改进和补救措施具有重要的意义，也是提高本次验收调查质量的重要措施。

### 8.2 调查范围、对象、方法及内容

#### 8.2.1 公众调查范围及对象

本次公众参与调查范围主要为费县薛庄一闸除险加固工程所处的费县薛庄镇以及项目附近地区。调查对象主要为薛庄镇村民、附近企业职工，以及对本项目关注的公众。

#### 8.2.2 调查方法

采用问卷调查形式进行，以随访和发放调查表的方式为主。在建设项目附近地区，随机调查了解各方人士意见并发放《公众参与调查表》，征询、收集公众参与的相关资料和信息，直接获取公众对项目的意见和建议。

#### 8.2.3 调查内容

调查项目建设过程中环境保护措施落实情况，施工期是否发生过环境纠纷和了解当地公众对工程建设所关心的环境保护问题，以及目前需要改进的环境保护措施。

### 8.3 调查结果统计与分析

#### 8.3.1 调查问卷内容

**表8-1 公众参与调查表**

项目：费县薛庄一闸除险加固工程

日期： 年 月 日

姓名		性别		年龄		文化程度	
单位				职业		职务(称)	
您代表：A.个人 B.单位 C.部门 D.社会或学术团体						电话	
<p>一、工程概况</p> <p>费县薛庄一闸除险加固工程项目，位于费县薛庄镇驻地，位于薛庄镇西薛庄河下游，薛庄河中泓桩号9+600处，属于改建项目，本项目建设的主要任务是原闸拆除、改建橡胶坝、充排水系统、上下游连接段、上下游河道整治、管理设施及生态绿化等。</p>							
<p>二、请您在下列问题的选择前面用“√”标出您的选择：</p> <p>1.您是否知道费县薛庄一闸除险加固工程？</p> <p>A.知道 B.不知道</p> <p>2.您认为费县薛庄一闸除险加固工程建设对本地区有何影响？</p> <p>A.有利影响 B.不利影响 C.无影响</p> <p>3.工程施工期间，您认为本工程给环境可能带来的不利影响因素是哪些？</p> <p>A.噪声 B.水污染 C.大气污染 D.交通 E.生态环境 F.固体废弃物 G.其它</p> <p>4.工程运行期间，您认为本工程对您有影响的环影响因素是哪些？</p> <p>A.噪声 B.水污染 C.大气污染 D.交通 E.生态环境 F.固体废弃物 G.无影响</p> <p>5.您认为本工程建设中环境污染防治工作效果如何？</p> <p>A.较好 B.一般 C.不好</p> <p>6.您认为本工程建设中环境保护措施落实效果如何？</p> <p>A.较好 B.一般 C.不好</p> <p>7.是否发生过环境污染事故及生态破坏事件？</p> <p>A.有 B.无 C.不知道</p>							
<p>三、您认为本工程在环境污染防治和环保措施落实工作上还有哪些需要进行进一步完善？</p>							

### 8.3.2 调查结果分析

本次调查共发放个人部分调查表30份，收回30份，回收率100%。主要调查对象为项目调查区域主要人群，代表了当地民众对项目环保的意见。调查对象调查对象主要为薛庄镇村民、附近企业职工，以及对本项目关注的公众，调查对象具有代表性。表8-2为项目调查结果统计表。

**表8-2 调查结果统计表**

调查内容	选项	人数（人）	比例（%）
1、您是否知道费县薛庄一闸除险加固工程？	知道	30	100
	不知道	0	0
2、您认为费县薛庄一闸除险加固工程建设对本地区有何影响？	有利影响	27	90
	不利影响	0	0
	无影响	3	10
3、工程施工期间，您认为本工程给环境可能带来的不利影响因素是哪些？	噪声	2	6.7
	水污染	15	50
	大气污染	0	0
	交通	0	0
	生态环境	13	43.3
	固体废弃物	0	0
	其它	0	0
4、工程运营期间，您认为本工程影响的环境因素是哪些？	噪声	0	0
	水污染	0	0
	大气污染	0	0
	交通	0	0
	生态环境	0	0
	固体废弃物	0	0
	无影响	30	100
5、您认为本工程建设中环境污染防治工作效果如何？	较好	27	90
	一般	3	10
	不好	0	0
6、您认为本工程建设中环境保护措施落实效果如何？	较好	27	90
	一般	3	10
	不好	0	0
7、是否发生过环境污染事故及生态破坏事件？	有	0	0
	无	30	100
	不知道	0	0
8、您认为本工程在环境污染防治和环保措施落实工作上还有哪些需要进行进一步完善？	无		

从统计结果上看,被调查者100%知道项目的建设;90%的个人认为项目建成对本地区的发展存在有利影响,10%的个人认为项目建成对本地区的发展无影响;6.7%的个人认为工程施工期间,对环境带来的不利影响是噪声,50%的个人认为工程施工期间,对环境带来的不利影响是水污染,43.3%的个人认为工程施工期间,对环境带来的不利影响是生态环境污染;在工程运营期间,100%的个人认为项目建成对环境影响因素为无影响;90%的个人认为项目工程采取的污染防治工作效果较好,10%的个人认为工程采取的污染防治工作效果一般;90%的个人认为项目工程采取的环境保护措施落实效果较好,10%的个人认为项目工程采取的环境保护措施落实效果一般;100%的个人认为项目没有发生过环境污染事故及生态破坏事件;没有其他污染防治和环境保护方面的意见。

综上所述,费县薛庄一闸除险加固工程的建设得到了所在地区周边居民和当地政府相关部门的支持,总体上认为该工程的建设对当地经济发展起到有利的推动作用,建设过程中的污染防治和环境保护措施落实效果较好。

## 9 调查结论及建议

### 9.1 工程概况

费县薛庄一闸除险加固工程项目，位于费县薛庄镇驻地，位于薛庄镇西薛庄河下游，薛庄河中泓桩号 9+600 处，属于改建项目。计划投资 3165.9 万元（其中环保投资 19.94 万元），工程规模为中型，工程等别为 III 等。项目建设内容包括原闸拆除、改建橡胶坝、充排水系统、上下游连接段、上下游河道整治、管理设施及生态绿化等，工程拆除重建后，可拦蓄地表径流，为农业灌溉、生态景观提供水源。工程永久建筑物设计洪水标准为 20 年一遇，校核洪水标准为 50 年一遇，消能防冲标准为 20 年一遇设计，临时性水工建筑物洪水标准为 5 年一遇。

该项目于 2023 年 4 月开始施工，于 2024 年 6 月施工结束，实际总投资 2450.0 万元（其中环保投资 8.37 万元），通过对原址改建除险加固，工程拆除重建后，可拦蓄地表径流，为农业灌溉、生态景观提供水源。

### 9.2 环保措施执行情况

2023 年 7 月，建设单位费县水利局委托江苏河海环境科学研究院有限公司编制了《费县薛庄一闸除险加固工程环境影响报告表》。2023 年 8 月 8 日，费县行政审批服务局以《关于费县薛庄一闸除险加固工程项目环境影响报告表的批复》（费审批环境[2023]155 号）对项目环境影响报告表进行了批复，同意项目按环境影响报告表所列的项目性质、规模、地点及环境保护对策措施进行建设。

工程在环评阶段提出了较为全面的环境保护措施，根据现场调查情况，工程建设运营过程中基本落实了环境影响评价文件及环境影响评价审批文件所提出的各项环境保护措施。

### 9.3 环境影响调查

#### 9.3.1 生态环境影响调查

根据现场调查复核，工程施工期未超界建设，施工期内临时占地包括混凝土

拌和站、物料加工场、临时堆料场、临时设施占地、临时堆土场等，在施工期间造成了一定的植被破坏，主体施工结束后，施工单位拆除了陆上临时设施，建筑垃圾进行了统一清运处理，平整施工场地，通过撒播植草进行对施工临时占地区域进行了绿化恢复。调查区域内无珍贵保护植物、古树名木，施工期对区域内植被不产生刚性破坏，因临时占地受到影响的植被已逐步得到恢复，植草覆盖率较高，总体来看，项目建设对植被影响较小。

项目进入运营期后，在坝下游形成减水河段，水量减少，会导致水体内水生植物和水生动物（以鱼类为主）的生境减少，水生生物的种类和数量会受到一定的影响，经调查未发现鱼类固定产卵场、索饵场和越冬场，未发现长距离洄游鱼类，可见脱水河段和减水河段并非鱼类及其它水生生物的重要栖息生境，脱水河段和减水河段水域生境的损失不会对流域鱼类及其它水生生物的重要栖息生境产生影响，其影响范围仅涉及坝后脱水河段和减水河段，属局部影响，不会对流域整体水生生态格局产生明显影响。

### 9.3.2 水环境影响调查

#### 9.3.2.1 施工期

##### (1) 生活污水

施工场地建立了旱厕1座，临时化粪池1座，粪便集中收集由环卫部门转运处理，施工期生活污水经临时化粪池降解处理后，由环卫部门定期清运，不会对周围水环境质量产生影响。

##### (2) 生产废水

项目施工期间，生产废水包括混凝土拌和系统冲洗、混凝土养护废水及砂石料冲洗水等。本工程施工期间，设立有沉淀池1座、隔油池1座，用于对施工期间的生产废水进行沉砂沉淀、除油处理，经处理后的废水进行循环利用不外排，少量无法利用的废水以自然蒸发为主，不产生地表径流。综上所述，项目施工期间，对水环境的影响较小。

##### (3) 施工期监测实施

本项目在施工期间未实施水环境监测。

#### 9.3.2.2 运营期

本项目完成后坝下游会形成减水河段，河段水量减少，河水稀释自净能力将

有一定的减弱。建设单位委托山东正平工程质量检测有限公司于2024年10月17日、18日对项目所在的薛庄一闸进行了坝前、坝后两个点位的地表水质检测，经监测，两个点位地表水质均符合《地表水质量标准》（GB3838-2002）的Ⅲ类标准限值要求（除不做评价的项目总氮），分析由于该河段区间内支沟发育河道比降大，流速快，水流掺气充分，降解作用显著，因此对水质的影响不大。

### 9.3.3 大气环境影响调查

工程对大气的影晌主要是施工阶段，运营期不产生大气污染物。

施工对大气环境质量的影响主要是施工土方开挖、砂石料粉碎筛分、混凝土拌和以及车辆运输等活动产生的扬尘，燃油施工设备及运输车辆产生的废气。

施工现场掀起的尘埃，可在短期内明显影响当地环境空气质量。施工扬尘主要包括两个方面来源，一是土石方开挖产生扬尘；二是施工物料加工过程中产生的扬尘。对于此种尘源，工程在建设期内采取了洒水的方式进行降尘，大大降低了施工粉尘对周围环境的影响。

本项目在施工期内未实施环境空气监测。

### 9.3.4 声环境影响调查

#### 9.3.4.1 施工期

工程施工期的主要噪声源为自卸卡车、装载机、推土机等施工机械设备等固定噪声源以及运输车辆等流动噪声源所产生的噪声，为点声源，其噪声影响随距离增加而逐渐衰减，施工期噪声会对施工场地周边将产生一定影响。施工期间，施工单位采取了有效降噪声措施，如采取低噪声工艺和设备，合理安排施工区域和办公区域位置，尽量减少施工噪声对周围环境保护目标的影响。施工期噪声影响特点为短期性、暂时性，施工结束，施工噪声也随着结束。

本项目在施工期末实施声环境监测。

#### 9.3.4.2 运营期

工程建成后，运营期产生的噪声主要为泵站工作运转时产生的噪声。

施工单位在河道两侧种植了郁闭度值较高的植被来降低噪声对周围的影响，通过合理坝区布局，选用了低噪声设备，设备安装在泵房内，采取吸声、减震和消声措施，采取以上措施后，建设单位委托山东正平工程质量检测有限公司于

2024年11月18日、19日对项目厂房进行运营期噪声的检测，声环境现状可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类功能区标准的要求，对周围声环境影响较小。

### 9.3.5 固体废弃物影响调查

#### 9.3.5.1 施工期

施工期产生的固体废弃物主要为施工人员产生的生活垃圾，各种建筑垃圾、施工弃土弃渣等。施工期产生的生活垃圾集中收集，经分类处理，能回用的部分回用，不能回用的部分由环卫部门定期清运至垃圾处理厂。施工过程中产生的弃土弃渣、建筑垃圾部分用于回填，不能回填利用的转运至建筑垃圾场，调查施工区域内及附近未见弃土弃渣堆积，无裸露地表及边坡存在。

#### 9.3.5.2 运营期

工程运营期内，项目不产生固体废物，不会对项目周围环境产生不利影响。

## 9.4 环境管理及监测情况调查

费县水利局作为建设单位，在环境保护工作中实行“统筹领导、分级负责、项目牵头、专业管理”的管理和运作模式，坚持“预防为主，防治结合，综合治理”的原则。项目环保工作由工程项目部统筹管理，项目部配备环保、水保专项主管1名，技术人员2名，部门工作在业主单位、工程项目部统筹安排下顺利开展。

项目施工期间按照监测计划，通过引用官方数据和委托有资质的第三方环境检测公司两种方式对项目环境空气、噪声、生产废水、生活废水、底泥进行了检测；项目施工结束后，委托我公司对项目环境现状地表水、厂界噪声进行了检测，经检测，各项指标均符合标准限值要求。

此外项目部通过制定《费县薛庄一闸除险加固工程项目环境保护工作管理办法》，把环境保护工作纳入规范化和制度化管理体系。在工程建设过程中，由工程环保部门负责监督参建单位环保措施“三同时”的落实和检查。针对环保、水保管理工作，严格按照水土保持方案和环境影响评价的要求在施工过程中予以同步实施。

## 9.5 “三同时”制度执行情况调查

2019年10月10日，山东省人民政府以鲁政字[2019]189号对《山东省重点水

利工程建设实施方案》进行批复印发，其中第三条保障措施第四节加快前期工作中提到：其他2020年汛期前完成确有困难的项目，经市、县级政府批准后，可以作为应急防汛工程实施实行容缺审批。具体内容为：重点水利工程直接编制和批复初步设计（代可研）报告或实施方案，用地、环评等手续在建设过程中办理，不作为批复前置要件和报建审批事项。2022年5月7日，临沂市人民政府以临政字[2022]47号对《临沂市十四五水利发展规划》进行批复印发，其中费县薛庄一闸除险加固工程（以下简称“本工程”）与规划文件第四条专栏2-防洪减灾重点工程-大中型病险水闸除险加固内容相符合。规划文件专栏2具体内容为：实施罗庄区廖家屯拦河闸、蒙阴县第一橡胶坝、第二橡胶坝、第三橡胶坝，费县薛庄 1-4#闸、兰陵县多福庄拦河闸、大桥闸、横沟崖闸、孟渊闸，郯城县北夹埠拦河闸等大中型病险水闸及其他列入《山东省重点水利工程建设实施方案》的大中型病险水闸除险加固。2022年12月7日，费县人民政府以费政字[2022]94号对《费县十四五水利发展规划》进行批复印发，其中本工程与规划文件第四条专栏2-水旱灾害防御重点建设工程-病险水闸除险加固内容相符合，规划文件专栏2具体内容为：北新庄村拦河闸改建、费县薛庄 1-4#闸除险加固工程。本工程符合《山东省重点水利工程建设实施方案》中的要求，实行容缺审批。

费县薛庄一闸除险加固工程于2023年4月开工建设，2024年6月施工结束。工程建设过程中基本按照环评报告表及其批复要求采取了相应的环保措施，期间委托工程监理单位开展了环保监理工作，项目运行期委托我单位（山东正平工程质量检测有限公司）展开项目竣工环保验收工作，总体上看，费县薛庄一闸除险加固工程执行了环境保护“三同时”制度。

## 9.6 公众意见调查

我单位在此次环境保护验收调查过程中就本项目建设情况面向公众展开公众意见调查，本次公众参与调查范围主要为费县薛庄一闸除险加固工程所处的费县薛庄镇以及项目附近地区。调查对象主要为薛庄镇村民、附近企业职工，以及对本项目关注的公众。

采用问卷调查形式，以随访和发放调查表的方式为主。在建设项目附近地区，随机调查了解各方人士意见并发放《公众参与调查表》，征询、收集公众参与的相关资料和信息，直接获取公众对项目的意见和建议。调查内容主要包括项目建

设过程中环境保护措施落实情况，施工期是否发生过环境纠纷和了解当地公众对工程建设所关心的环境保护问题，以及目前需要改进的环境保护措施等。

发放问卷30份，回收30份，经调查统计，费县薛庄一闸除险加固工程的建设得到了所在地区周边居民和当地政府相关部门的支持，总体上认为该工程的建设对当地经济发展起到有利的推动作用，建设过程中的污染防治和环境保护措施落实效果较好。

## 9.7 调查结论

本工程执行了环境影响评价制度和环保措施“三同时”制度。工程建设过程中，建设单位总体落实了环评报告表及相关批复意见的要求，环保设施、投资落实到位，环保措施总体有效，减轻了工程建设带来的生态破坏和污染影响。费县薛庄一闸除险加固工程已按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查，工程建设未降低区域水环境、生态环境、大气和声环境质量功能，社会环境影响较小，基本符合环境保护验收条件。

## 9.8 建议

(1) 认真落实与维护各项污染防治措施，确保各项污染物排放达标，不对周边环境产生不利影响。

(2) 进一步完善建设单位环保管理机制体制建设，建立完整的环境保护管理制度。

费县薛庄一闸除险加固工程项目环境保护验收调查报告表

环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：费县水利局

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设 项目	项目名称		费县薛庄一闸除险加固工程				项目代码		水利管理业N7610		建设地点		临沂市费县薛庄镇			
	行业类别（分类管理名录）		五十一项“水利”中第127条“防洪除涝工程”				建设性质		□新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改建 □扩建 □技术改造		项目中心经度/纬度		E:118°3'533.95" N35°21'20.46"			
	设计生产能力		--				实际生产能力		--		环评单位		江苏河海环境科学研究院有限公司			
	环评文件审批机关		费县行政审批服务局				审批文号		费审批环境[2023]155号		环评文件类型		报告表			
	开工日期		2023年4月				竣工日期		2024年6月		排污许可证申领时间		--			
	环保设施设计单位		山东黄河勘测设计研究院有限公司				环保设施施工单位		威海水利工程集团有限公司		本工程排污许可证编号		--			
	验收单位		山东正平工程质量检测有限公司				环保设施监测单位				验收监测时工况		--			
	投资总概算（万元）		3165.9				环保投资总概算（万元）		19.94		所占比例（%）		0.63			
	实际总投资		2450.0				实际环保投资（万元）		8.37		所占比例（%）		0.34			
	废水治理（万元）		3.70	废气治理（万元）		0.54	噪声治理（万元）		0.51	固体废物治理（万元）		0.27	绿化及生态（万元）		1.25	其他（万元）
新增废水处理设施能力		--				新增废气处理设施能力		--		年平均工作时		--				
运营单位		--				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				验收时间		2024年12月				
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)		
	废水															
	化学需氧量														-	
	氨氮														-	
	石油类														-	
	废气															
	工业粉尘															
	氮氧化物															
	工业固体废物															
与项目有关的其他特征污染物																

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

附件1 环评批复

# 费县行政审批服务局

费审批环境〔2023〕155号

## 费县行政审批服务局 关于费县水利局费县薛庄一闸 除险加固工程环境影响报告表的批复

费县水利局：

你单位报送的《费县水利局费县薛庄一闸除险加固工程环境影响报告表》收悉。经研究，批复如下：

一、该项目为改扩建项目，位于费县薛庄镇驻地，薛庄河中泓桩号9+600处。项目主要建设内容为对薛庄原闸进行拆除、改建一座橡胶坝、闸上游清淤、闸下游局部整治、新建管理单位及景观绿化等。

二、该项目须符合当地的城镇总体规划、土地利用规划等规划，全面落实环境影响报告表提出的各项污染防治、生态保护及环境风险防范措施后，我局原则同意你单位按照环境影响报告

表所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施等进行建设。

在项目建设及运行管理中,要严格落实报告中提出的各项污染防治措施,确保各项污染物的处理和排放满足环保管理要求。禁止其他非许可生产工序、设备、原料的投入使用等违法行为。

三、你单位须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。项目竣工后,须按规定程序及时公开相关信息、申领排污许可证及进行竣工环境保护验收。

四、环境影响报告表经批准后,若建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,应当重新报批。自环境影响报告表批复文件批准之日起,如超过5年方决定工程开工建设的,环境影响报告表应当报我局重新审核。

五、你单位自接到本批复后10个工作日内,须将批复后的环境影响报告表及本批复报送临沂市生态环境局费县分局,并按规定接受各级环保部门的监督检查。



附件2 初步设计报告批复

# 临沂市行政审批服务局

临审服投资许字〔2023〕11007号

## 临沂市行政审批服务局 关于费县薛庄一闸除险加固工程 可行性研究报告的批复

费县水利局：

你单位提报的《关于费县薛庄一闸除险加固工程可行性研究报告批复的请示》、《可行性研究报告》以及相关部门意见均悉。

经研究，批复如下：

一、项目代码：2212-371300-04-01-563391。

二、为了保障河道行洪安全及工程安全，同时满足周边农田用水及生态景观需求。同意建设费县薛庄一闸除险加固工程。

三、项目建设规模及内容：工程由橡胶坝、泵站及管理单位建设等部分组成。橡胶坝工程规模为中型，工程等别为Ⅲ等。

### 1.橡胶坝

橡胶坝布置于主河槽内，坝高3.0m，共1节，净宽95m。由坝室段及上、下游连接段组成。上游连接段主要由铺盖、岸墙、

护坡和防冲槽组成,铺盖采用 C30 钢筋砼结构,顺水流向长 10.0m, 0.5m 厚,两岸岸墙采用 C30 钢筋砼结构,护坡采用混凝土连锁块型式;坝室段采用 C30 钢筋砼结构,顺水流向长 11.0m,底板厚 0.8m;下游连接段为 C30 钢筋砼消力池,顺流向长 23m,包括 6.0m 长斜坡段及 15m 长水平段,池深 1.0m;消力池下游接 C30 钢筋混凝土水平海漫,顺水流向长 8.0m,厚 0.5m,后接 C30 埋石混凝土斜坡海漫,长 20m,厚 0.5m,斜坡海漫接乱石防冲槽。两侧侧为 C30 钢筋砼岸墙,岸墙下游接混凝土连锁块护坡。

## 2.泵站

橡胶坝充排水泵站布置于右岸,由进水前池和充排水泵房组成,泵站总平面尺寸为 23.0×8.84m (长×宽)。

进水前池设置在铺盖上游的圆弧段挡墙临水侧,净宽 3.33m,净长 6.44m,立面墙厚 0.5m。进水前池设引水管与充排水泵房相连。充排水泵房为干式泵房,钢筋混凝土空箱结构,泵房地下共两层,为水泵层,控制柜。

## 3.管理单位建设

管理单位位于薛庄河右岸,泵房上部,呈东西走向,为两层框架结构,北侧单独建设柴油发电机室。

## 4.水力机械

排水泵采用主排水泵 3 台,2 台工作 1 台备用,型号为 300ISW-500-15-45,配套电机功率 45kW。

供水泵采用 2 台 300WQ400-12-30 型水泵,1 台工作,1 台备用,配套电机功率 30kW。

## 5.电气

本工程排水泵为一级负荷,其他用电负荷为三级负荷。采用

电网作为主电源和自备柴油发电机组作为备用电源的供电方式。

供配电系统高压侧采用线变组接线，低压侧采用单母线接线。10kV 侧为 1 回电源进线，10kV 跌落式熔断器及避雷器装于户外终端杆上，10kV 高压电缆进线接至高压开关柜，变压器低压侧及备用电源（柴油发电机组）经电源控制柜接至低压母线，变压器低压侧和柴油发电机组 0.4KV 电源互相闭锁。

主电源采用 SCB14 系列干式变压器 1 台，容量为 160kVA，变比为 10/0.4。备用电源采用 160kW 柴油发电机组 1 套。高、低压配电装置分别选用 HXGN15-12 型高压环网柜和 GGD2 型固定式低压配电柜。

供电计量方式采用高供低计。设有计算机监控系统、视频监控系统和安全监测系统。

#### 6.金属结构

橡胶坝主要金属结构及设备有螺栓、压板以及管道部分。

坝袋锚固采用压板螺栓双锚固结构，压、垫板采用厂家定型产品，压板垫板为 ZG45，压板规格 996×155×50mm，垫板规格 996×170×10mm。

螺栓采用 M27 粗螺栓，总长 950mm，间距 200mm，材质为 Q345。

#### 7.消防

泵房内布设相应的消防设施。泵房为地下两层，底层为水泵层，地下一层主要布设控制柜、配电柜等设备，管理单位为地上两层，分为2个独立区域，按照规范配置二氧化碳灭火器4只。

四、项目投资及资金来源：项目总投资3165.9万元，资金来源为市财政拨付解决。

五、建设地点：费县。

六、要根据项目建设需要，在依法办理完成土地、规划、环评、施工许可等相关手续后，方可开工建设。要按照批复的项目名称、内容、规模、标准进行建设，严禁未经批准擅自变更建设内容、建设规模和建设标准。请按月通过在线平台如实报送项目开工建设、建设进度、竣工等信息。

七、如需对本项目文件所规定的有关内容进行调整，请及时以书面形式向我局报告，并按有关规定办理。

请据此开展下一步工作。

附件：费县薛庄一闸除险加固工程招标方案核准意见

  
临沂市行政审批服务局  
(1)  
2023年1月19日

费县薛庄一闸除险加固工程招标方案核准意见

单项名称	招标范围		招标组织形式		招标方式		不采用招标方式	招标估算金额(元)	备注
	全部招标	部分招标	自行招标	委托招标	公开招标	邀请招标			
勘察、设计	√			√	√			1566497.09	
建筑工程	√			√	√			21537341.03	
临时工程	√			√	√			1938522.20	
机电设备及安装工程	√			√	√			2561914.52	
监理	√			√	√			618330.43	
金属结构设备及安装工程	√			√	√			46964.50	
其他工程							√	3389442.88	

同意按上述核准意见进行招标，同时提出以下要求：

一、招标范围。勘察、设计，建筑工程，临时工程，机电设备及安装工程，监理，金属结构设备及安装工程全部招标。

二、招标组织形式。招标内容全部采取委托招标的形式，招标代理机构应具有相应的资质，否则中标无效。

三、招标方式。招标内容采用公开招标的方式。

四、本项目应当在“全国公共资源交易平台（山东省）/山东省公共资源交易网”或者“中国招标投标公共服务平台”上发布招标公告。

五、要严格按照《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》、《山东省实施〈中华人民共和国招标投标法〉办法》及国家和省的有关规定进行招标，招标行为要规范、公正、公平。



临沂行政审批服务局  
审批专用章  
(1)  
3713000089643

附件3 运营期环境监测报告

  
231521341032



  
ZPJCB20240195

# 检测报告

( 临正检 ) 字第 ( ZPJCB20240195 ) 号

委托单位                     费县水利局                    

检测类型                     委托检测                    

发出日期                     2024年10月30日                    

山东正平工程质量检测有限公司



山东正平工程质量检测有限公司检测报告

报告编号：ZPJC820240195

第 1 页 共 8 页

1 前言

委托单位	费县水利局	检测单位	山东正平工程质量检测有限公司
项目名称	地表水检测		
采样地点	地表水（费县薛庄一闸除险加固工程：闸坝上游 200 米、闸坝下游 200 米）		
样品状态	微黄、无异味、透明液体	样品数量	2500ml×4 聚乙烯（桶）； 500ml×8 玻璃瓶（棕）； 1000ml×12 玻璃瓶（棕）； 250ml×8 玻璃瓶（棕）； 500ml×16 聚乙烯（瓶）； 200ml×4 无菌袋
采样日期	2024.10.17-2024.10.18	分析日期	2024.10.17-2024.10.23

2 检测的质量保证和质量控制

调查检测、样品采集、分析测定、数据处理等均按国家环境检测的有关标准、规定、规范执行；检测仪器使用期限在检定日期之内，检测人员持证上岗，检测数据实行三级审核。

3 检测方案及检测分析方法及依据

3.1 检测方案见表 1-1、1-2

表 1 地表水检测方案表

序号	样品类别	监测点位	检测项目	检测频次
1	地表水	费县薛庄一闸除险加固工程：闸坝上游 200 米、闸坝下游 200 米	pH 值、氨氮、高锰酸盐指数、化学需氧量、氟化物、铜、锌、镉、锰、铁、铅、铬（六价）、挥发酚、氰化物、砷、汞、硒、总磷、总氮、石油类、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群共计 22 项	1 次/1 天，连续监测 2 天

3.2 检测分析方法及依据见表 2

表 2 地表水检测分析方法表

序号	项目名称	标准方法	标准代号	检出限 (mg/L)	设备名称
1	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	/	便携式多参数测定仪 YSI Pro1030
2	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法	GB/T 7484-1987	0.05	PHSJ-4A 型酸度计
3	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	4	25.00ml 酸式滴定管
4	高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 酸性高锰酸钾法	GB/T 11892-1989	0.5	25.00ml 酸式滴定管

山东正平工程质量检测有限公司检测报告

报告编号: ZPJCB20240195

第 2 页 共 8 页

5	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025	L5S 紫外可见 分光光度计
6	氰化物	水质 氰化物的测定 异烟 酸-吡唑啉酮分光光度法	HJ 484-2009	0.004	
7	阴离子表面 活性剂	水质 阴离子表面活性剂 亚甲蓝分光光度法	GB/T 7494-1987	0.05	
8	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989	0.01	
9	铬(六价)	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法	GB/T 7467-1987	0.004	722N 可见分光 光度计
10	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度 法(萃取法)	HJ 503-2009	0.0003	722N 可见分光 光度计
11	总氮	水质 总氮的测定 碱性过 硫酸钾消解紫外分光光度 法	HJ 636-2012	0.05	L5S 紫外可见 分光光度计
12	砷	水质 汞、砷、硒、铋和铊 的测定 原子荧光法	HJ 694-2014	0.0003	PF32 原子荧光 光度计
13	汞	水质 汞、砷、硒、铋和铊 的测定 原子荧光法	HJ 694-2014	0.00004	
14	硒	水质 汞、砷、硒、铋和铊 的测定 原子荧光法	HJ 694-2014	0.0004	
15	铅	水质 铜、锌、铅、镉的测 定 原子吸收分光光度法	GB/T 7475-1987	0.01	TAS-990 Super F 原子吸收分光 光度计
16	铜	水质 铜、锌、铅、镉的测 定 原子吸收分光光度法	GB/T 7475-1987	0.01	
17	锌	水质 铜、锌、铅、镉的测 定 原子吸收分光光度法	GB/T 7475-1987	0.05	
18	镉	水质 铜、锌、铅、镉的测 定 原子吸收分光光度法	GB/T 7475-1987	0.001	
19	锰	水质 铁、锰的测定 火焰 原子吸收分光光度法	GB/T 11911-1989	0.01	
20	铁	水质 铁、锰的测定 火焰 原子吸收分光光度法	GB/T 11911-1989	0.03	TAS-990 Super F 原子吸收分光 光度计
21	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法	HJ 970-2018	0.01	L5S 紫外可见分光 光度计
22	粪大肠 菌群	水质 粪大肠菌群的测定- 多管发酵法	HJ 347.2-2018	20MPN/L	SPX-150B-Z 生化培养箱

4 检测结果见表 3

山东正平工程质量检测有限公司检测报告

报告编号：ZPJCB20240195

第 3 页 共 8 页

表 3 地表水检测结果表

样品编号：B240422

样品名称：闸坝上游 200 米地表水

日期：2024.10.17 11:27

序号	检测项目	单位	检测结果
1	pH 值	无量纲	7.7
2	氨氮	mg/L	0.089
3	化学需氧量	mg/L	18
4	高锰酸盐指数	mg/L	3.6
5	氟化物	mg/L	0.73
6	挥发酚	mg/L	<0.0003
7	氰化物	mg/L	<0.004
8	铬（六价）	mg/L	<0.004
9	砷	mg/L	<0.0003
10	汞	mg/L	<0.00004
11	硒	mg/L	<0.0004
12	铅	mg/L	<0.01
13	铜	mg/L	<0.01
14	锌	mg/L	<0.05
15	镉	mg/L	<0.001
16	总磷	mg/L	0.05
17	阴离子表面活性剂	mg/L	<0.05
18	总氮	mg/L	8.11
19	铁	mg/L	0.26
20	锰	mg/L	0.02
21	石油类	mg/L	0.02
22	粪大肠菌群	MPN/L	$6.9 \times 10^2$

山东正平工程质量检测有限公司检测报告

报告编号：ZPJCB20240195

第 4 页 共 8 页

样品编号：B240423

样品名称：闸坝下游 200 米地表水

日期：2024.10.17 12:10

序号	检测项目	单位	检测结果
1	pH 值	无量纲	7.9
2	氨氮	mg/L	0.054
3	化学需氧量	mg/L	11
4	高锰酸盐指数	mg/L	3.1
5	氟化物	mg/L	0.65
6	挥发酚	mg/L	<0.0003
7	氰化物	mg/L	<0.004
8	铬（六价）	mg/L	<0.004
9	砷	mg/L	<0.0003
10	汞	mg/L	<0.00004
11	硒	mg/L	<0.0004
12	铅	mg/L	<0.01
13	铜	mg/L	<0.01
14	锌	mg/L	<0.05
15	镉	mg/L	<0.001
16	总磷	mg/L	0.03
17	阴离子表面活性剂	mg/L	<0.05
18	总氮	mg/L	7.57
19	铁	mg/L	0.17
20	锰	mg/L	0.02
21	石油类	mg/L	0.02
22	粪大肠菌群	MPN/L	$6.4 \times 10^2$

山东正平工程质量检测有限公司检测报告

报告编号：ZPJCB20240195

第 5 页 共 8 页

样品编号：B240424

样品名称：闸坝上游 200 米地表水

日期：2024.10.18 10:51

序号	检测项目	单位	检测结果
1	pH 值	无量纲	8.1
2	氨氮	mg/L	0.079
3	化学需氧量	mg/L	15
4	高锰酸盐指数	mg/L	3.4
5	氟化物	mg/L	0.68
6	挥发酚	mg/L	<0.0003
7	氰化物	mg/L	<0.004
8	铬（六价）	mg/L	<0.004
9	砷	mg/L	<0.0003
10	汞	mg/L	<0.00004
11	硒	mg/L	<0.0004
12	铅	mg/L	<0.01
13	铜	mg/L	<0.01
14	锌	mg/L	<0.05
15	镉	mg/L	<0.001
16	总磷	mg/L	0.04
17	阴离子表面活性剂	mg/L	<0.05
18	总氮	mg/L	7.89
19	铁	mg/L	0.06
20	锰	mg/L	<0.01
21	石油类	mg/L	0.02
22	粪大肠菌群	MPN/L	$6.3 \times 10^2$

山东正平工程质量检测有限公司检测报告

报告编号：ZPJCB20240195

第 6 页 共 8 页

样品编号：B240425

样品名称：闸坝下游 200 米地表水

日期：2024.10.18 11:39

序号	检测项目	单位	检测结果
1	pH 值	无量纲	8.0
2	氨氮	mg/L	0.039
3	化学需氧量	mg/L	10
4	高锰酸盐指数	mg/L	3.1
5	氟化物	mg/L	0.63
6	挥发酚	mg/L	<0.0003
7	氰化物	mg/L	<0.004
8	铬（六价）	mg/L	<0.004
9	砷	mg/L	<0.0003
10	汞	mg/L	<0.00004
11	硒	mg/L	<0.0004
12	铅	mg/L	<0.01
13	铜	mg/L	<0.01
14	锌	mg/L	<0.05
15	镉	mg/L	<0.001
16	总磷	mg/L	0.03
17	阴离子表面活性剂	mg/L	<0.05
18	总氮	mg/L	7.35
19	铁	mg/L	0.05
20	锰	mg/L	<0.01
21	石油类	mg/L	0.02
22	粪大肠菌群	MPN/L	$6.2 \times 10^2$

山东正平工程质量检测有限公司检测报告

报告编号：ZPJCB20240195

第 7 页 共 8 页

编制：张树  
日期：2024.10.30

审核：王树东  
日期：2024.10.30

签发：王树东  
日期：2024-10-30



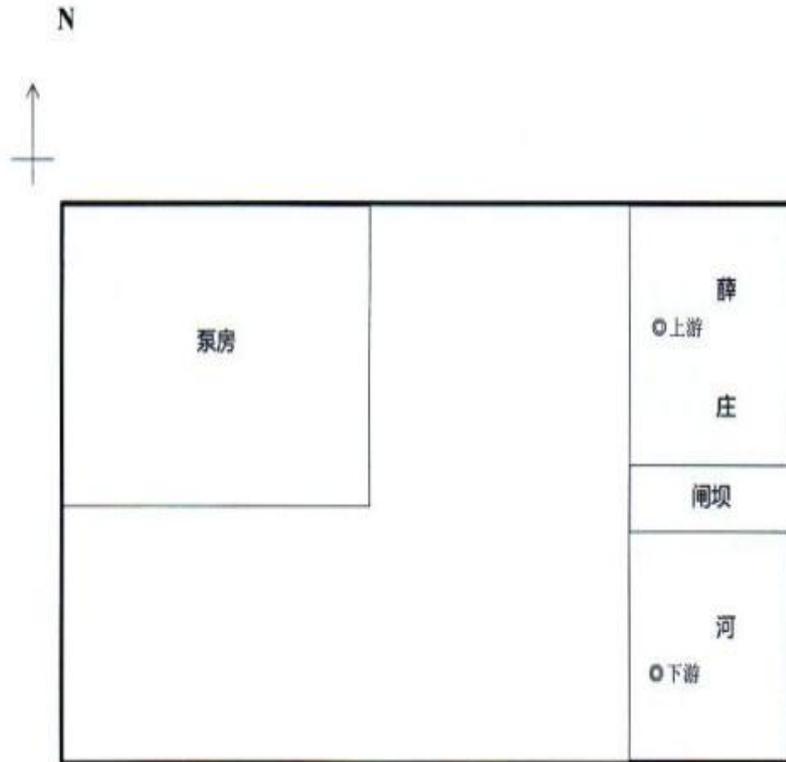
\*\*\*\*\*报告结束\*\*\*\*\*

山东正平工程质量检测有限公司检测报告

报告编号：ZPJCB20240195

第 8 页 共 8 页

附图：监测点位示意图



备注：○地表水

费县薛庄一闸除险加固工程项目

## 说 明

- 1、检测报告无公司检测专用公章无效；
- 2、未经公司书面批准，不得复印检验报告；
- 3、经公司批准的检验报告复印件未重新加盖检测专用公章无效；
- 4、本检测报告无批准人签字和无骑缝章无效；
- 5、委托单位对检测结果若有异议，可以自收到报告之日起十五日之内向检测机构提出，并进行处理；
- 6、本公司对委托人送检的样品进行检验的，检验检测报告对样品所检项目的符合性情况负责，送检样品的代表性和真实性由委托人负责；
- 7、公司竭诚为您服务，真诚欢迎用户提出宝贵意见。

检测地址：山东省临沂市北城新区府前路1号临沂市文化

中心A座18楼

邮政编码：276000

联系电话：0539-8356075



正本



ZPJCZS20240002

# 检测报告

(临正检)字第(ZPJCZS20240002)号

委托单位 费县水利局

检测类型 委托检测

发出日期 2024年11月21日

山东正平工程质量检测有限公司



山东正平工程质量检测有限公司检测报告

报告编号：ZPJCZS20240002

第 1 页 共 4 页

1 前言

委托单位	费县水利局	检测单位	山东正平工程质量检测有限公司
项目名称	费县薛庄一闸除险加固工程噪声检测		
采样地点	费县薛庄一闸除险加固工程：噪声（泵站厂界外1米，1#东厂界、2#西厂界、3#南厂界、4#北厂界）		
样品状态	/	样品数量	/
采样日期	2024.11.18-2024.11.19	分析日期	2024.11.18-2024.11.19

2 检测的质量保证和质量控制

调查检测、样品采集、分析测定、数据处理等均按国家环境检测的有关标准、规定、规范执行；检测仪器使用期限在检定日期之内，检测人员持证上岗。检测数据实行三级审核。

3 检测方案及检测分析方法及依据

3.1 检测方案见表 1

表 1 噪声检测方案表

序号	样品类别	依据标准	监测点位	检测项目	检测频次
1	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)	费县薛庄一闸除险加固工程（泵站厂界外1米，1#东厂界、2#西厂界、3#南厂界、4#北厂界）	噪声	昼、夜各1次/1天，连续监测2天

3.2 检测分析方法及依据见表 2

表 2 噪声检测分析方法表

序号	项目名称	标准方法	标准代号	检出限	设备名称
1	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	/	爱华 AWA6228+型噪声统计分析仪 WB-sz42-01、 爱华 AWA6221A 声校准器 WB-sz12

山东正平工程质量检测有限公司检测报告

报告编号：ZPJCZS20240002

第 2 页 共 4 页

4 检测结果见表 3-1、3-2

表 3-1 噪声质控结果一览表

项目名称：费县薛庄一闸除险加固工程（泵站）

时间		测量前校准值 dB(A)	测量前校准值误差 (dB)	测量后校准值 dB(A)	测量后校准值误差 (dB)	差值	允许差 (dB)	是否达标
2024.11.18	昼间	93.9	-0.1	93.9	-0.1	0	≤0.5	是
	夜间	93.9	-0.1	93.9	-0.1	0	≤0.5	是
2024.11.19	昼间	93.9	-0.1	93.9	-0.1	0	≤0.5	是
	夜间	93.9	-0.1	93.9	-0.1	0	≤0.5	是

表 3-2 噪声检测结果表

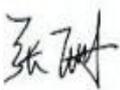
项目名称：费县薛庄一闸除险加固工程（泵站）

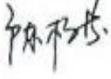
检测日期	检测点位	检测结果 Leq[dB(A)]		风速 m/s		有无雨雪雷电
		昼间 Ld	夜间 Ln	昼间	夜间	
2024.11.18	1#东厂界	46.1	41.4	2.8	1.8	无
	2#西厂界	49.3	41.5	2.8	1.8	无
	3#南厂界	47.3	40.4	2.8	1.8	无
	4#北厂界	44.7	40.1	2.8	1.8	无
2024.11.19	1#东厂界	42.1	41.5	2.0	1.0	无
	2#西厂界	45.9	41.1	2.0	1.0	无
	3#南厂界	45.3	40.4	2.0	1.0	无
	4#北厂界	40.9	42.3	2.0	1.0	无

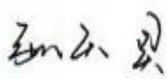
山东正平工程质量检测有限公司检测报告

报告编号: ZPJCZS20240002

第 3 页 共 4 页

编制:   
日期: 2024.11.21

审核:   
日期: 2024.11.21

签发:   
日期: 2024-11-21



\*\*\*\*\*报告结束\*\*\*\*\*

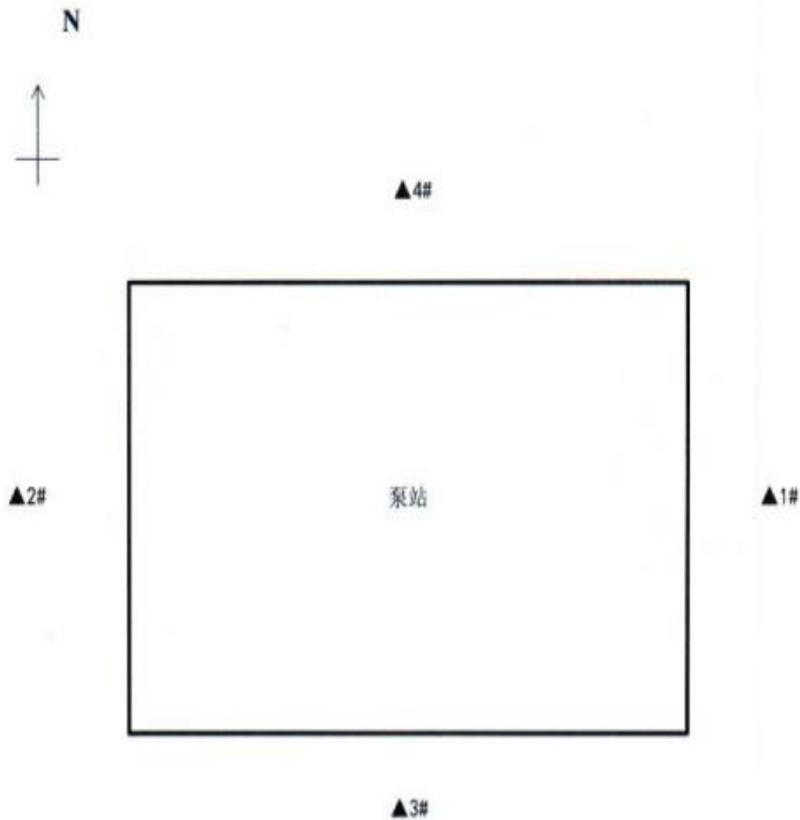


山东正平工程质量检测有限公司检测报告

报告编号：ZPJCZS20240002

第 4 页 共 4 页

附图：监测点位示意图



备注：▲噪声监测点

## 说 明

- 1、检测报告无公司检测专用公章无效；
- 2、未经公司书面批准，不得复印检验报告；
- 3、经公司批准的检验报告复印件未重新加盖检测专用公章无效；
- 4、本检测报告无批准人签字和无骑缝章无效；
- 5、委托单位对检测结果若有异议，可以自收到报告之日起十五日之内向检测机构提出，并进行处理；
- 6、本公司对委托人送检的样品进行检验的，检验检测报告对样品所检项目的符合性情况负责，送检样品的代表性和真实性由委托人负责；
- 7、公司竭诚为您服务，真诚欢迎用户提出宝贵意见。



检测地址：山东省临沂市北城新区府前路1号临沂市文化

中心A座18楼

邮政编码：276000

联系电话：0539-8356075

附件4 公众参与调查表（部分）

公众参与调查表							
项目：费县薛庄一闸除险加固工程				日期：2024年11月25日			
姓名	宋珠	性别	女	年龄	43	文化程度	大专
单位				职业		职务(称)	
您代表： <input checked="" type="checkbox"/> 个人 <input type="checkbox"/> 单位 <input type="checkbox"/> 部门 <input type="checkbox"/> 社会或学术团体						电话	13563999263
<p>一、工程概况</p> <p>费县薛庄一闸除险加固工程项目，位于费县薛庄镇驻地，位于薛庄镇西薛庄河下游，薛庄河中泓桩号9+600处，属于改建项目，本项目建设的主要任务是原闸拆除、改建橡胶坝、充排水系统、上下游连接段、上下游河道整治、管理设施及生态绿化等。</p>							
<p>二、请您在下列问题的选择前面用“√”标出您的选择：</p> <p>1.您是否知道费县薛庄一闸除险加固工程？</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>A.知道 <input type="checkbox"/>B.不知道</p> <p>2.您认为费县薛庄一闸除险加固工程建设对本地区有何影响？</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>A.有利影响 <input type="checkbox"/>B.不利影响 <input type="checkbox"/>C.无影响</p> <p>3.工程施工期间，您认为本工程给环境可能带来的不利影响因素是哪些？</p> <p>A.噪声 B.水污染 C.大气污染 D.交通 <input checked="" type="checkbox"/>E.生态环境 F.固体废弃物 G.其它</p> <p>4.工程运行期间，您认为本工程对您有影响的环影响因素是哪些？</p> <p>A.噪声 <input checked="" type="checkbox"/>B.水污染 C.大气污染 D.交通 E.生态环境 F.固体废弃物 G.无影响</p> <p>5.您认为本工程建设中环境污染防治工作效果如何？</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>A.较好 <input type="checkbox"/>B.一般 <input type="checkbox"/>C.不好</p> <p>6.您认为本工程建设中环境保护措施落实效果如何？</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>A.较好 <input type="checkbox"/>B.一般 <input type="checkbox"/>C.不好</p> <p>7.是否发生过环境污染事故及生态破坏事件？</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>A.有 <input type="checkbox"/>B.无 <input type="checkbox"/>C.不知道</p>							
<p>三、您认为本工程在环境污染防治和环保措施落实工作上还有哪些需要进行进一步完善？</p> <p style="text-align: center;">无</p>							

公众参与调查表

项目：费县薛庄一闸除险加固工程

日期：2024年11月15日

姓名	王晓	性别	女	年龄	41	文化程度	大专
单位		职业		职务(称)			
您代表：A.个人 B.单位 C.部门 D.社会或学术团体						电话	15563381617
<p>一、工程概况</p> <p>费县薛庄一闸除险加固工程项目，位于费县薛庄镇驻地，位于薛庄镇西薛庄河下游，薛庄河中泓桩号9+600处，属于改建项目，本项目建设的主要任务是原闸拆除、改建橡胶坝、充排水系统、上下游连接段、上下游河道整治、管理设施及生态绿化等。</p>							
<p>二、请您在下列问题的选择前面用“√”标出您的选择：</p> <p>1.您是否知道费县薛庄一闸除险加固工程？ A.知道 B.不知道</p> <p>2.您认为费县薛庄一闸除险加固工程建设对本地区有何影响？ A.有利影响 B.不利影响 C.无影响</p> <p>3.工程施工期间，您认为本工程给环境可能带来的不利影响因素是哪些？ A.噪声 B.水污染 C.大气污染 D.交通 E.生态环境 F.固体废弃物 G.其它</p> <p>4.工程运行期间，您认为本工程对您有影响的环影响因素是哪些？ A.噪声 B.水污染 C.大气污染 D.交通 E.生态环境 F.固体废弃物 G.无影响</p> <p>5.您认为本工程建设中环境污染防治工作效果如何？ A.较好 B.一般 C.不好</p> <p>6.您认为本工程建设中环境保护措施落实效果如何？ A.较好 B.一般 C.不好</p> <p>7.是否发生过环境污染事故及生态破坏事件？ A.有 B.无 C.不知道</p>							
<p>三、您认为本工程在环境污染防治和环保措施落实工作上还有哪些需要进行进一步完善？</p> <p style="text-align: center;">无</p>							

公众参与调查表

项目：费县薛庄一闸除险加固工程

日期：2024年11月5日

姓名	李红	性别	女	年龄	46	文化程度	大专
单位				职业			
您代表： <input checked="" type="checkbox"/> 个人 B.单位 C.部门 D.社会或学术团体						电话	13854900376
<p>一、工程概况</p> <p>费县薛庄一闸除险加固工程项目，位于费县薛庄镇驻地，位于薛庄镇西薛庄河下游，薛庄河中泓桩号9+600处，属于改建项目，本项目建设的主要任务是原闸拆除、改建橡胶坝、充排水系统、上下游连接段、上下游河道整治、管理设施及生态绿化等。</p>							
<p>二、请您在下列问题的选择前面用“√”标出您的选择：</p> <p>1.您是否知道费县薛庄一闸除险加固工程？  <input checked="" type="checkbox"/>知道 B.不知道</p> <p>2.您认为费县薛庄一闸除险加固工程建设对本地区有何影响？  <input checked="" type="checkbox"/>有利影响 B.不利影响 C.无影响</p> <p>3.工程施工期间，您认为本工程给环境可能带来的不利影响因素是哪些？                  A.噪声 B.水污染 C.大气污染 D.交通 <input checked="" type="checkbox"/>生态环境 F.固体废弃物 G.其它</p> <p>4.工程运行期间，您认为本工程对您有影响的环影响因素是哪些？                  A.噪声 <input checked="" type="checkbox"/>水污染 C.大气污染 D.交通 E.生态环境 F.固体废弃物 G.无影响</p> <p>5.您认为本工程建设中环境污染防治工作效果如何？  <input checked="" type="checkbox"/>较好 B.一般 C.不好</p> <p>6.您认为本工程建设中环境保护措施落实效果如何？  <input checked="" type="checkbox"/>较好 B.一般 C.不好</p> <p>7.是否发生过环境污染事故及生态破坏事件？                  A.有 <input checked="" type="checkbox"/>无 C.不知道</p>							
<p>三、您认为本工程在环境污染防治和环保措施落实工作上还有哪些需要进行进一步完善？</p> <p style="text-align: center;">无</p>							

公众参与调查表

项目：费县薛庄一闸除险加固工程

日期：2024年11月25日

姓名	刘墨辰	性别	男	年龄	29	文化程度	
单位				职业		职务(称)	
您代表：A.个人 B.单位 C.部门 D.社会或学术团体						电话	1956082869
<p>一、工程概况</p> <p>费县薛庄一闸除险加固工程项目，位于费县薛庄镇驻地，位于薛庄镇西薛庄河下游，薛庄河中泓桩号9+600处，属于改建项目，本项目建设的主要任务是原闸拆除、改建橡胶坝、充排水系统、上下游连接段、上下游河道整治、管理设施及生态绿化等。</p>							
<p>二、请您在下列问题的选择前面用“√”标出您的选择：</p> <p>1.您是否知道费县薛庄一闸除险加固工程？  <input checked="" type="checkbox"/> A.知道 B.不知道</p> <p>2.您认为费县薛庄一闸除险加固工程建设对本地区有何影响？  <input checked="" type="checkbox"/> A.有利影响 B.不利影响 C.无影响</p> <p>3.工程施工期间，您认为本工程给环境可能带来的不利影响因素是哪些？              A.噪声 B.水污染 C.大气污染 <input checked="" type="checkbox"/> D.交通 E.生态环境 F.固体废弃物 G.其它</p> <p>4.工程运行期间，您认为本工程对您有影响的环影响因素是哪些？              A.噪声 <input checked="" type="checkbox"/> B.水污染 C.大气污染 D.交通 E.生态环境 F.固体废弃物 G.无影响</p> <p>5.您认为本工程建设中环境污染防治工作效果如何？  <input checked="" type="checkbox"/> A.较好 B.一般 C.不好</p> <p>6.您认为本工程建设中环境保护措施落实效果如何？  <input checked="" type="checkbox"/> A.较好 B.一般 C.不好</p> <p>7.是否发生过环境污染事故及生态破坏事件？              A.有 B.无 <input checked="" type="checkbox"/> C.不知道</p>							
<p>三、您认为本工程在环境污染防治和环保措施落实工作上还有哪些需要进行进一步完善？</p> <p>无</p>							

公众参与调查表

项目：费县薛庄一闸除险加固工程

日期：2024年11月15日

姓名	张沐沐	性别	女	年龄	31	文化程度	本科
单位				职业			
您代表： <input checked="" type="checkbox"/> A.个人 <input type="checkbox"/> B.单位 <input type="checkbox"/> C.部门 <input type="checkbox"/> D.社会或学术团体						电话	13355051143
<p>一、工程概况</p> <p>费县薛庄一闸除险加固工程项目，位于费县薛庄镇驻地，位于薛庄镇西薛庄河下游，薛庄河中泓桩号9+600处，属于改建项目，本项目建设的主要任务是原闸拆除、改建橡胶坝、充排水系统、上下游连接段、上下游河道整治、管理设施及生态绿化等。</p>							
<p>二、请您在下列问题的选择前面用“√”标出您的选择：</p> <p>1.您是否知道费县薛庄一闸除险加固工程？  <input checked="" type="checkbox"/>A.知道 <input type="checkbox"/>B.不知道</p> <p>2.您认为费县薛庄一闸除险加固工程建设对本地区有何影响？  <input checked="" type="checkbox"/>A.有利影响 <input type="checkbox"/>B.不利影响 <input type="checkbox"/>C.无影响</p> <p>3.工程施工期间，您认为本工程给环境可能带来的不利影响因素是哪些？  <input type="checkbox"/>A.噪声 <input type="checkbox"/>B.水污染 <input type="checkbox"/>C.大气污染 <input type="checkbox"/>D.交通 <input checked="" type="checkbox"/>E.生态环境 <input type="checkbox"/>F.固体废弃物 <input type="checkbox"/>G.其它</p> <p>4.工程运行期间，您认为本工程对您有影响的环影响因素是哪些？  <input type="checkbox"/>A.噪声 <input type="checkbox"/>B.水污染 <input type="checkbox"/>C.大气污染 <input type="checkbox"/>D.交通 <input type="checkbox"/>E.生态环境 <input type="checkbox"/>F.固体废弃物 <input checked="" type="checkbox"/>G.无影响</p> <p>5.您认为本工程建设中环境污染防治工作效果如何？  <input checked="" type="checkbox"/>A.较好 <input type="checkbox"/>B.一般 <input type="checkbox"/>C.不好</p> <p>6.您认为本工程建设中环境保护措施落实效果如何？  <input checked="" type="checkbox"/>A.较好 <input type="checkbox"/>B.一般 <input type="checkbox"/>C.不好</p> <p>7.是否发生过环境污染事故及生态破坏事件？  <input checked="" type="checkbox"/>A.有 <input type="checkbox"/>B.无 <input type="checkbox"/>C.不知道</p>							
<p>三、您认为本工程在环境污染防治和环保措施落实工作上还有哪些需要进行进一步完善？</p>							

公众参与调查表

项目：费县薛庄一闸除险加固工程

日期：2024年11月25日

姓名	董小甜	性别	女	年龄	23	文化程度	大专
单位		职业		职务(称)			
您代表： <input checked="" type="checkbox"/> 个人 <input type="checkbox"/> 单位 <input type="checkbox"/> 部门 <input type="checkbox"/> 社会或学术团体						电话	13953973111
<p>一、工程概况</p> <p>费县薛庄一闸除险加固工程项目，位于费县薛庄镇驻地，位于薛庄镇西薛庄河下游，薛庄河中泓桩号9+600处，属于改建项目，本项目建设的主要任务是原闸拆除、改建橡胶坝、充排水系统、上下游连接段、上下游河道整治、管理设施及生态绿化等。</p>							
<p>二、请您在下列问题的选择前面用“√”标出您的选择：</p> <p>1.您是否知道费县薛庄一闸除险加固工程？</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>知道 <input type="checkbox"/>不知道</p> <p>2.您认为费县薛庄一闸除险加固工程建设对本地区有何影响？</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>有利影响 <input type="checkbox"/>不利影响 <input type="checkbox"/>无影响</p> <p>3.工程施工期间，您认为本工程给环境可能带来的不利影响因素是哪些？</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>噪声 <input type="checkbox"/>水污染 <input type="checkbox"/>大气污染 <input type="checkbox"/>交通 <input type="checkbox"/>生态环境 <input type="checkbox"/>固体废弃物 <input type="checkbox"/>其它</p> <p>4.工程运行期间，您认为本工程对您有影响的环影响因素是哪些？</p> <p><input type="checkbox"/>噪声 <input type="checkbox"/>水污染 <input type="checkbox"/>大气污染 <input type="checkbox"/>交通 <input checked="" type="checkbox"/>生态环境 <input type="checkbox"/>固体废弃物 <input type="checkbox"/>无影响</p> <p>5.您认为本工程建设中环境污染防治工作效果如何？</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>较好 <input type="checkbox"/>一般 <input type="checkbox"/>不好</p> <p>6.您认为本工程建设中环境保护措施落实效果如何？</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>较好 <input type="checkbox"/>一般 <input type="checkbox"/>不好</p> <p>7.是否发生过环境污染事故及生态破坏事件？</p> <p><input type="checkbox"/>有 <input checked="" type="checkbox"/>无 <input type="checkbox"/>不知道</p>							
<p>三、您认为本工程在环境污染防治和环保措施落实工作上还有哪些需要进行进一步完善？</p> <p style="text-align: center;">无</p>							

公众参与调查表

项目：费县薛庄一闸除险加固工程

日期：2024年11月25日

姓名	王--	性别	女	年龄	47	文化程度	
单位		职业		职务(称)			
您代表： <input checked="" type="checkbox"/> 个人 <input type="checkbox"/> B.单位 <input type="checkbox"/> C.部门 <input type="checkbox"/> D.社会或学术团体						电话	18866937787
<p>一、工程概况</p> <p>费县薛庄一闸除险加固工程项目，位于费县薛庄镇驻地，位于薛庄镇西薛庄河下游，薛庄河中泓桩号9+600处，属于改建项目，本项目建设的主要任务是原闸拆除、改建橡胶坝、充排水系统、上下游连接段、上下游河道整治、管理设施及生态绿化等。</p>							
<p>二、请您在下列问题的选择前面用“√”标出您的选择：</p> <p>1.您是否知道费县薛庄一闸除险加固工程？  <input checked="" type="checkbox"/>A.知道 <input type="checkbox"/>B.不知道</p> <p>2.您认为费县薛庄一闸除险加固工程建设对本地区有何影响？  <input checked="" type="checkbox"/>A.有利影响 <input type="checkbox"/>B.不利影响 <input type="checkbox"/>C.无影响</p> <p>3.工程施工期间，您认为本工程给环境可能带来的不利影响因素是哪些？  <input type="checkbox"/>A.噪声 <input type="checkbox"/>B.水污染 <input type="checkbox"/>C.大气污染 <input type="checkbox"/>D.交通 <input checked="" type="checkbox"/>E.生态环境 <input type="checkbox"/>F.固体废弃物 <input type="checkbox"/>G.其它</p> <p>4.工程运行期间，您认为本工程对您有影响的环影响因素是哪些？  <input type="checkbox"/>A.噪声 <input type="checkbox"/>B.水污染 <input type="checkbox"/>C.大气污染 <input type="checkbox"/>D.交通 <input checked="" type="checkbox"/>E.生态环境 <input type="checkbox"/>F.固体废弃物 <input type="checkbox"/>G.无影响</p> <p>5.您认为本工程建设中环境污染防治工作效果如何？  <input checked="" type="checkbox"/>A.较好 <input type="checkbox"/>B.一般 <input type="checkbox"/>C.不好</p> <p>6.您认为本工程建设中环境保护措施落实效果如何？  <input checked="" type="checkbox"/>A.较好 <input type="checkbox"/>B.一般 <input type="checkbox"/>C.不好</p> <p>7.是否发生过环境污染事故及生态破坏事件？  <input type="checkbox"/>A.有 <input checked="" type="checkbox"/>B.无 <input type="checkbox"/>C.不知道</p>							
<p>三、您认为本工程在环境污染防治和环保措施落实工作上还有哪些需要进行进一步完善？</p> <p>无</p>							

附件5 项目富余沙土、淤泥处理函

工程建设项目富余资源产品告知函

工程名称：费县薛庄一闸除险加固工程

单位：m<sup>3</sup>

序号	资源产品名称	开挖量	综合利用量	富余资源产品量	备注
1	砂土	3400	0	3400	
2	淤泥	2000	0	2000	
	合计				

建设主管部门 (盖章、签字)：



自然资源和规划部门 (盖章、签字)：

属地乡镇、街道、开发区 (盖章、签字)：



县属国有企业 (盖章、签字)：

年 月 日

### 工程建设项目富余资源产品数量统计表

工程名称：费县薛庄一闸除险加固工程

单位：m<sup>3</sup>

序号	资源产品名称	开挖量	综合利用量	富余资源产品量	备注
1	沙土	3400	0	3400	
2	淤泥	2000	0	2000	
	合计				



建设单位（盖章、签字）：

监理单位（盖章、签字）：



施工单位（盖章、签字）：

咨询单位（盖章、签字）：

2023 年 5 月 21 日

## 工作联系函

费县自然资源和规划局：

费县薛庄一闸除险加固工程施工现场现有砂土约 5000m<sup>3</sup>、  
富余淤泥约 2000m<sup>3</sup>，因施工场地有限，为保证施工进度，现  
需统一处置。

特此函告。



费县薛庄一闸除险加固工程项目环境保护验收调查报告表

工程建设项目富余资源产品数量统计表

工程名称：费县薛庄一闸除险加固工程

单位：m<sup>3</sup>

序号	资源产品名称	开挖量	综合利用量	富余资源产品量	备注
1	砂土	5000	0	5000	
2	淤泥	2000	0	2000	

建设单位（盖章、签字）：  


施工单位（盖章、签字）：  


监理单位（盖章、签字）：  


咨询单位（盖章、签字）：

年 月 日



## 工作联系函

费县自然资源和规划局:

费县薛庄一闸除险加固工程施工现场现有砂土约 5000m<sup>3</sup>  
富余淤泥约 30000m<sup>3</sup>，因施工场地有限，为保证施工进度：  
现需统一处置。

特此函告

费县薛庄镇人民政府

2024年3月3日



工程建设项目富余资源产品告知函

单位: m<sup>3</sup>

工程名称: 费县薛庄一闸除险加固工程

序号	资源产品名称	开挖量	综合利用量	富余资源产品量	备注
1	砂土	5000	0	5000	
3	淤泥	30000	0	30000	
	合计				

建设主管部门 (盖章、签字):



自然资源和规划部门 (盖章、签字):

属地乡镇、街道、开发区 (盖章、签字):



县属国有企业 (盖章、签字):

年 月 日

费县薛庄一闸除险加固工程项目环境保护验收调查报告表

工程建设项目富余资源产品数量统计表

工程名称：费县薛庄一闸除险加固工程 单位：m<sup>3</sup>

序号	资源产品名称	开挖量	综合利用量	富余资源产品量	备注
1	砂土	5000	0	5000	
2	淤泥	30000	0	30000	
	合计				

建设单位（盖章、签字）：



施工单位（盖章、签字）：



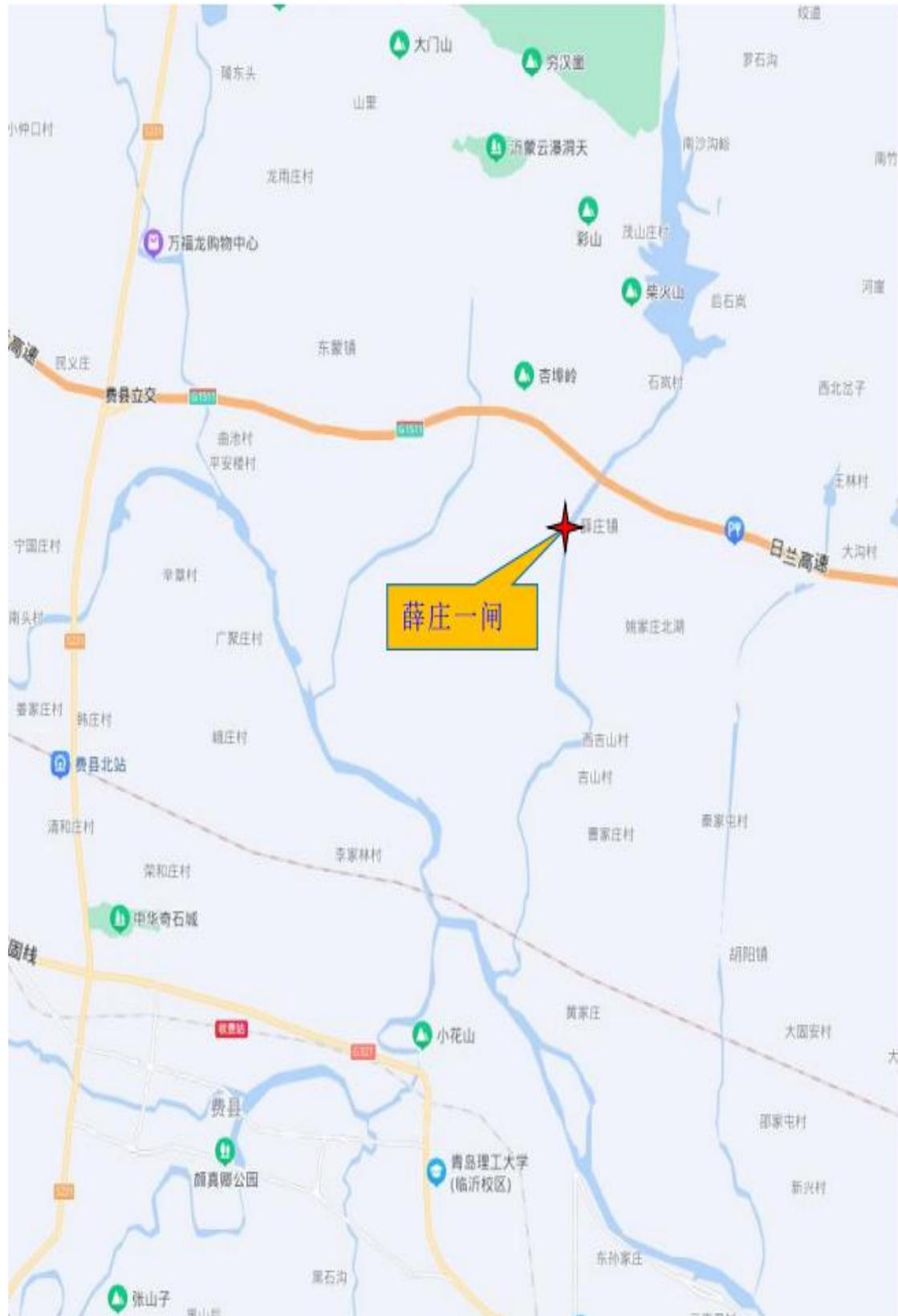
监理单位（盖章、签字）：



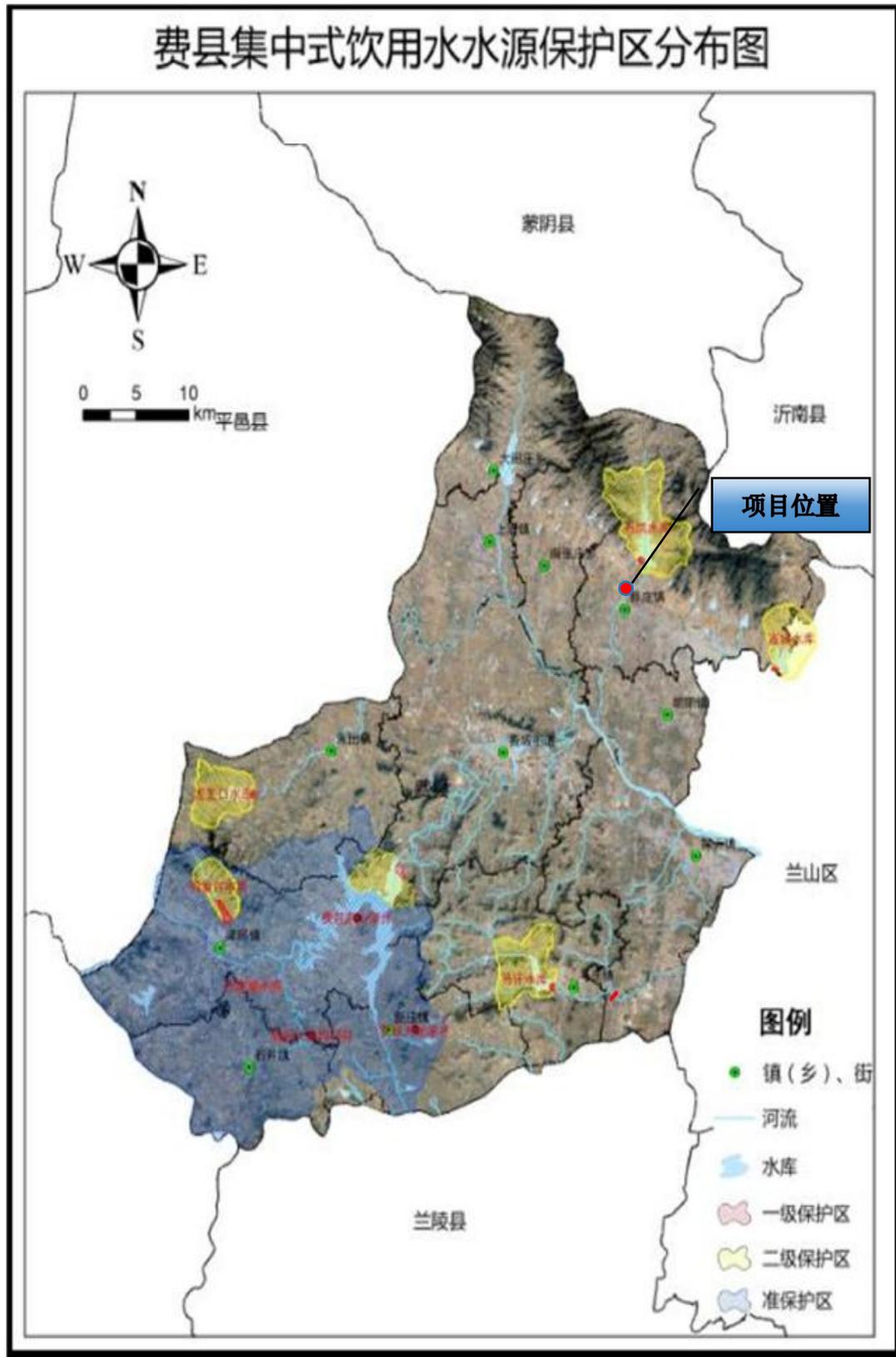
咨询单位（盖章、签字）：

年 月 日

附图1 费县薛庄一闸除险加固工程位置图



附图2 项目与费县饮用水保护区位置关系图



附图3 项目施工期相关环境保护措施执行情况影像资料



环境保护措施-1



环境保护措施-2



环境保护措施-3



环境保护措施-4

## 费县薛庄一闸除险加固工程项目期竣工环境保护自主验收意见

2024年12月7日，根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南。费县水利局组织召开了费县薛庄一闸除险加固工程项目竣工环境保护自主验收。参加会议的有建设单位费县水利局、施工单位威海水利工程集团有限公司、监理单位山东新汇建设集团有限公司、验收调查单位山东正平工程质量检测有限公司，并邀请三名专家共同组成验收工作组，经现场踏勘及认真讨论，验收工作组提出意见如下：

### 一、工程建设基本情况

#### （一）建设地点、规模、主要建设内容

薛庄一闸除险加固工程位于薛庄镇西薛庄河下游，薛庄河中泓桩号9+600处。项目建设内容包括对薛庄原闸进行拆除、改建一座橡胶坝、闸上游清淤、闸下游局部整治、新建管理单位及景观绿化等。薛庄一闸橡胶坝工程规模为中型，工程等别为Ⅲ等。主要永久建筑物级别为3级，次要永久建筑物级别为4级，临时建筑物级别为5级。工程所在河道防洪标准为20年一遇，工程永久建筑物设计洪水标准为20年一遇，校核洪水标准为50年一遇，消能防冲标准为20年一遇设计，施工期设计洪水标准为5年一遇。地震基本烈度为Ⅷ度。工程地震设防烈度为7度。

#### （二）建设过程及环保审批情况

2023年1月19日：临沂市行政审批服务局出具《关于费县薛庄一闸除险加固工程可行性研究报告的批复》（临审服投资许字[2023]11007号）。

2023年8月8日：费县行政审批服务局出具《关于费县水利局费县薛庄一闸除险加固工程环境影响报告表的批复》（费审批环境[2023]155号）；

2023年4月13日：项目开工建设；

2024年5月30日：项目试运行。

#### （三）投资情况

实际完成投资2450.00万元，其中环保投资8.37万元，占总投资的0.34%。

### 二、验收结论

本项目已按照环境影响报告表及审批部门的审批意见进行施工，建设期有效落实了各项环境保护措施，运行期各类污染物得到妥善处置；施工后进

行了基本的生态恢复。根据本次调查结果以及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的相关规定，项目基本符合竣工环保验收条件，同意通过验收。

### 三、报告修改意见

- 1、补充完善项目施工期相关环境保护措施执行情况影像资料；
- 2、进一步完善对下游水生态环境的影响分析；
- 3、进一步完善报告文本、附图及附件。

### 修改意见落实情况说明

#### 一、报告修改意见

- 1、补充完善项目施工期相关环境保护措施执行情况影像资料；
- 2、进一步完善对下游水生态环境的影响分析；
- 3、进一步完善报告文本、附图及附件。

#### 二、落实情况

1、联系建设单位相关工作人员调取施工期相关环境保护措施影像资料，选取具有代表性的图片对报告进行补充。

2、通过再一次勘查下游现场，对下游水生态环境的影响分析进行补充和完善。

3、仔细严谨检查报告文本格式、文字对错等，补充必要的附图和附件。